



Dirección General de Empleo  
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER  
E INMIGRACIÓN

**Comunidad de Madrid**



UNIÓN EUROPEA  
FONDO SOCIAL EUROPEO

# **Panorama Laboral 2010**

## **Efectos de la formación sobre el empleo y el emparejamiento ocupacional en la Comunidad de Madrid**

**Universidad Autónoma de Madrid**

**Junio 2010**

**Autores:**

**Felipe SAEZ (Director)**

**Maite BLÁZQUEZ**

**Ainhoa HERRARTE**

**Colaboradores principales:**

**Julián MORAL**

**Raquel LLORENTE**

**Joaquín VERA**

Las opiniones y análisis que aparecen en este Informe son responsabilidad de los autores y, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Consejería de Empleo, Mujer e Inmigración de la Comunidad de Madrid
--

## ÍNDICE

<b>1. Objetivos y contenido del estudio .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Datos utilizados y distribución de la muestra .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Puestos de trabajo y rotación .....</b>	<b>13</b>
<b>4. Incidencia de la formación sobre el empleo .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1. Indicadores básicos de empleo y de colocación .....</b>	<b>17</b>
4.1.1. Tasas de empleo y tasas históricas de colocación, según características personales de los demandantes y del curso atendido .....	17
4.1.2. Tasas comparadas de empleo y tasas históricas de colocación entre participantes y no participantes a los cursos, según características personales y profesionales de los demandantes .....	20
4.1.3. Tasas comparadas de empleo y tasas históricas de colocación entre participantes y no participantes a los cursos, según la ocupación demandada .....	26
4.1.4. Tasas de empleo según la familia profesional del curso y las características de los participantes .....	32
4.1.5. Tasas de empleo y tasas históricas de colocación desagregadas por especialidades formativas .....	40
<b>4.2. Análisis econométrico .....</b>	<b>43</b>
4.2.1. Probabilidad de empleo .....	43
4.2.2. Probabilidad histórica de colocaciones .....	52
<b>5. Incidencia de la formación sobre el emparejamiento ocupacional</b>	<b>58</b>
<b>5.1. Indicadores básicos .....</b>	<b>58</b>
<b>5.2. Análisis econométrico .....</b>	<b>67</b>
<b>6. Conclusiones .....</b>	<b>74</b>

<b>7. Referencias bibliográficas .....</b>	<b>80</b>
<b>8. Anexos .....</b>	<b>82</b>
<b>8.1. Anexo de conceptos y procedimientos .....</b>	<b>82</b>
<b>8.2. Anexo estadístico .....</b>	<b>85</b>

## **1. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL ESTUDIO**

El tema del análisis económico-laboral de la formación profesional, en términos de presente y futuro, tiene una larga trayectoria internacional en general (OCDE 2005) y en el seno de la UE en particular (CEDEFOP, 2010). En España sucede algo similar, aunque con una atención más tardía, incluyendo la formación reglada y la no reglada en sus componentes tradicionales de formación ocupacional y continua y a nivel tanto estatal como autonómico (Véase, entre otros, FEDEA, 1991; CEE-MT, 2005).

En este marco, el presente estudio tiene como meta última determinar los efectos sobre el empleo de los cursos de formación impartidos en la Comunidad de Madrid, gestionados por el Servicio Regional de Empleo (SRE) y dirigidos a los demandantes registrados en las oficinas de empleo correspondientes. Tales efectos pueden llegar a englobar varios aspectos, aunque esta investigación se circunscribe a determinar las repercusiones de los cursos formativos sobre las probabilidades de acceder a un puesto de trabajo y los cambios que se generan sobre la movilidad profesional de las personas.

Con estos propósitos el estudio abarca dos tipos de análisis: uno de índole descriptiva, con la elaboración de indicadores de diversa composición, y otro de carácter econométrico, destinado a medir las probabilidades de que ocurran determinados fenómenos relacionados con el empleo y la movilidad ocupacional.

La investigación se halla organizada en varias secciones. Después de esta primera dedicada a la introducción, la segunda hace referencia a los criterios temporales y técnicos utilizados en la selección de la muestra, así como a los datos de base utilizados y a los cruces de ficheros llevados a cabo. La tercera sección pone de relieve, a nivel desagregado, dónde se concentra el mayor o menor grado de rotación ocupacional de los demandantes de empleo.

La cuarta entra ya de lleno en determinar los efectos de la formación sobre los participantes en cursos organizados por el SRE de la Comunidad de Madrid, para lo cual se siguen varias etapas: elaboración de indicadores de empleo y de colocación a nivel descriptivo primero; su comparación entre participantes y no participantes en las acciones de formación después; y un análisis en términos de probabilidades sobre estas cuestiones posteriormente.

La sección quinta versa sobre la incidencia de la formación en el emparejamiento ocupacional entre ofertas y demandas de empleo a diferentes niveles de desagregación, referidos a una serie de variables personales y laborales. En ella se contempla, en simetría con el punto anterior, el análisis descriptivo seguido del enfoque econométrico. La sexta sección recoge, al hilo de los resultados alcanzados en los apartados anteriores, las principales conclusiones de índole operativa de cara a la actuación de los servicios de empleo de la CM.

La séptima sección incluye la lista de referencias bibliográficas utilizadas en el texto. Las octava y última sección incorpora a su vez, para acabar, dos anexos: uno, de conceptos y procedimientos administrativos aplicados por las oficinas de empleo en su tarea de intermediación laboral; y otro con varias tablas estadísticas que ofrecen de forma pormenorizada alguno de los resultados expuestos en el texto.

Los autores del estudio desean agradecer la inestimable ayuda recibida del jefe de área del Observatorio Regional de Empleo y de la Formación, de la Consejería de Empleo, Mujer e Inmigración de la Comunidad de Madrid, D. Antonio Hernando y del personal adscrito al mismo, en materia de preparación y suministro de ficheros procedentes de los registros administrativos de las oficinas de empleo de la región. Igualmente han sido de gran valor las sugerencias proporcionadas por estas personas al equipo de trabajo a lo largo de la realización del estudio.

## 2. DATOS UTILIZADOS Y DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

Los individuos que buscan un puesto de trabajo vacante utilizan, entre otros cauces de búsqueda, las oficinas de empleo. Pero, aprovechen realmente o no este cauce como solución de búsqueda, las personas que celebran un contrato laboral con una empresa son formalmente dadas de **alta** en la oficina de empleo como demandantes y, posteriormente, de **baja** en la fecha del registro obligatorio del contrato laboral (Véase Anexo 8.1 de Conceptos y Procedimientos).

Mientras que las situaciones de alta identifican a individuos que se encuentran en el momento de la toma de datos como demandantes de empleo –esto es, buscando de manera activa un empleo a través de las oficinas-, las de baja engloban a quienes habiendo estado dados de alta como demandantes, han finalizado después el proceso de búsqueda de empleo como consecuencia de una colocación. A efectos del estudio las cifras de bajas no incluyen aquellas que son debidas a la no renovación de la demanda por parte de los demandantes.

Los datos de base para este estudio han sido facilitados por el Observatorio Regional de Empleo y de la Formación, de la Consejería de Empleo, Mujer e Inmigración de la Comunidad de Madrid, en cuyo seno se ordenaron y prepararon los ficheros de partida para su posterior tratamiento, selección de muestra y análisis por parte de la UAM. Tales ficheros se componen de tres bloques independientes entre sí, con un denominador común: el identificador algorítmico de los individuos. Esto último significa que los datos manejados son totalmente anónimos y respetan, por tanto, los criterios de la Agencia de Protección de Datos.

Los ficheros aludidos son los siguientes: el de Demandantes de empleo registrados; el de Contratos laborales registrados; y el de Participantes inscritos en cursos de formación organizados por el Servicio Regional de Empleo de la CM.

Los datos utilizados corresponden por tanto a los registros administrativos del Servicio Regional de Empleo de la Comunidad de Madrid e incluyen a todos aquellos demandantes de empleo registrados en el período 01.01.2006 al 28.02.2010. Este colectivo se distribuye, a su vez, entre quienes estaban en situación de baja en su última situación administrativa (ocupados) y los que estaban en situación de alta (sin empleo). Se trata de un fichero con microdatos que incorpora las características personales y laborales de los demandantes de empleo en las oficinas de empleo.

De forma complementaria se ha utilizado el fichero de contratos de trabajo registrados en las oficinas de empleo en el periodo citado (microdatos, igualmente), donde constan los contratos a que han tenido acceso los demandantes (uno o varios), equivaliendo el número de contratos en cada caso al número de bajas por colocación correspondientes a cada persona. Finalmente se ha dispuesto del fichero de alumnos participantes en los cursos formativos organizados por el SRE a lo largo de esos cuatro años (microdatos).

De cara a los objetivos del estudio, se ha procedido a cruzar estos tres ficheros entre sí<sup>1</sup>, partiendo de la identificación numérica de cada individuo. Por un lado, para determinar las tasas de empleo de cada subgrupo en términos de sexo, edad, nivel de estudios, ocupación, etc., referida bien a la última situación administrativa de las personas (la tasa de empleo, equivalente a situaciones de baja administrativa) o bien al período cuatrianual en su conjunto (haber estado de baja alguna vez), denominada en este estudio tasa histórica de colocación. Adicionalmente y de cara a estimar los efectos de la formación sobre la situación laboral de los participantes a los cursos, se procedió adicionalmente a cruzar el fichero de alumnos con el de contratos, obteniéndose, en simetría con el cruce anterior, las tasas de empleo o las tasas históricas de colocación.

La muestra analizada comprende 1,1 millones de demandantes de empleo de los que un 6,4% han participado en algún curso de formación. La Tabla 2.1

---

<sup>1</sup> Diferentes metodologías destinadas a medir los efectos de la formación de desempleados sobre el éxito laboral de los individuos, basadas en registros administrativos, aparecen bien explicitadas en Eurostat Methodologies. Véase Herrarte y Sáez (2007). Para una panorámica más amplia puede consultarse Heckman (1999) y Caliendo (2006).



muestra la distribución del colectivo englobado en la muestra de individuos que se dieron de alta como demandantes de empleo en algún momento comprendido desde Enero de 2006 a Febrero de 2010 en las oficinas de empleo de la CM y la composición de la misma entre participantes a los cursos de formación y no participantes en tales actuaciones, que constituyen la gran mayoría de demandantes.

Los principales rasgos recogidos para el total de la muestra de demandantes (participaran o no en un curso) son: que existe casi un equilibrio entre el peso de los hombres y el de las mujeres; por edades, el grueso de la misma se centra en los de 30-44 años (42%); por nivel de estudios predominan los de 1ª etapa de Secundaria (42% aproximadamente); los de nacionalidad española son claramente mayoría (77,9%); los trabajadores no cualificados superan la quinta parte del total (21,4%); no hay una clara predilección por uno u otro tipo de jornada entre los demandantes y sólo una cuarta parte de demandantes carece de experiencia laboral anterior.

Estos rasgos difieren algo sin embargo cuando se toma como referencia la importancia alcanzada en cada subgrupo por el colectivo de participantes: así, se acentúa ligeramente la preferencia hacia los cursos de formación entre los jóvenes, a la vez que se amortigua entre los de mayor edad; se manifiesta “menor preferencia” hacia los cursos por parte de los no cualificados a la vez que se acentúa entre los demás colectivos; pasa lo mismo con los trabajadores de nacionalidad española frente a los inmigrantes; y quienes carecen de experiencia laboral manifiestan lógicamente una preferencia algo mayor que el resto.

**Tabla 2.1. Características de la muestra de demandantes de empleo, según hayan participado o no en un curso de formación**

	TOTAL	CURSO	NO CURSO
<b>Número</b>	<b>1.142.286</b>	<b>73.098</b>	<b>1.069.188</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>6,4%</b>	<b>93,6%</b>
Mujer	49,9%	52,7%	49,8%
Hombre	50,1%	47,4%	50,3%
<i>Edad</i>			
16-19 Años	3,6%	3,7%	3,5%
20-24 Años	12,6%	14,3%	12,5%
25-29 Años	18,0%	20,4%	17,9%
30-34 Años	17,0%	19,2%	16,9%
35-44 Años	24,9%	25,6%	24,9%
45-54 Años	15,2%	13,6%	15,3%
55-64 Años	8,7%	3,2%	9,1%
<i>Nivel de Estudios</i>			
Primaria	14,5%	6,0%	15,0%
Secundaria 1ª Etapa	42,3%	39,5%	42,5%
Secundaria 2ª Etapa	20,9%	27,6%	20,4%
Terciaria	22,3%	26,9%	22,0%
Nacionalidad española	77,9%	90,0%	77,1%
Nacionalidad extranjera	22,1%	10,0%	22,9%
<i>Ocupación Demandada</i>			
1 Dirección de empresas y de la administración pública	1,8%	1,0%	1,9%
2 Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	11,5%	12,0%	11,4%
3 Técnicos y profesionales de apoyo	10,9%	15,3%	10,7%
4 Empleados de tipo administrativo	14,9%	21,7%	14,5%
5 Trabajadores de servicios de restauración, personales, de protección y vendedores de los comercios	16,9%	14,5%	17,1%
6 Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca	1,0%	1,0%	1,0%
7 Artesanos y trabajadores cualificados industria, construcción	15,7%	11,8%	15,9%
8 Operadores de instalaciones y maquinaria y montadores	5,9%	8,3%	5,7%
9 Trabajadores no cualificados	21,4%	14,5%	21,9%
<i>Jornada Solicitada</i>			
Indiferente	92,5%	93,1%	92,4%
Parcial	2,4%	2,9%	2,4%
Completa	5,2%	4,0%	5,2%
<i>Experiencia en la ocupación demandada</i>			
Ninguna	25,2%	30,0%	24,9%
Un año o menos	19,7%	22,2%	19,5%
Más de un año	55,1%	47,8%	55,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

Desde la perspectiva de las características de los cursos a que asistieron los participantes, la Tabla 2.2 y el Gráfico 2.1 recogen los aspectos más relevantes. El grueso de participantes obtuvieron evaluación positiva; respecto al nivel de los cursos, la mayor parte corresponden a cualificación completa (57%) y, a continuación, los de formación de trabajo técnico (41%); presentan un peso casi similar los cursos específicos, los referidos a ocupaciones con

certificado de profesionalidad y los ocupacionales sin certificado (peso algo más bajo); casi las cuatro quintas partes de los cursos se imparten a través de entidades colaboradoras externas al SRE (públicas o privadas); y el grueso de participantes han asistido a un solo curso (81%).

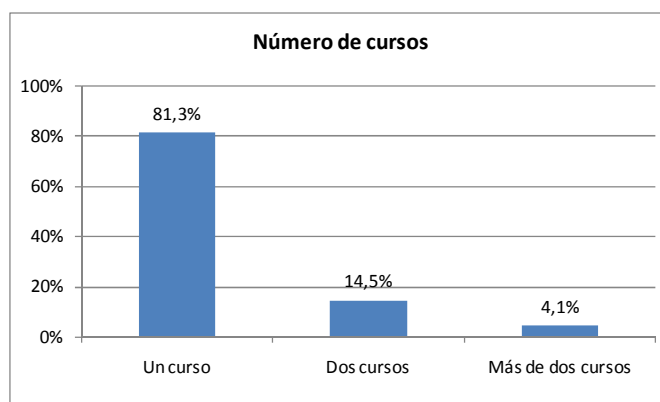
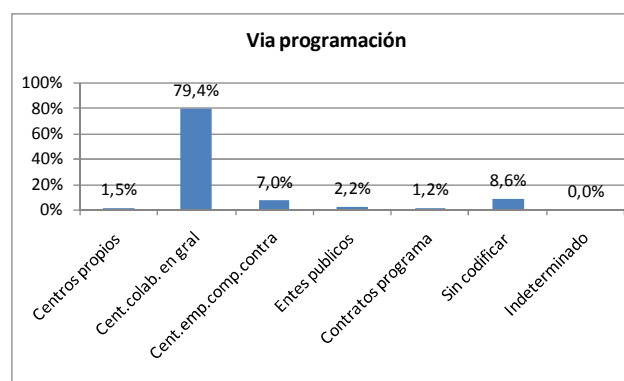
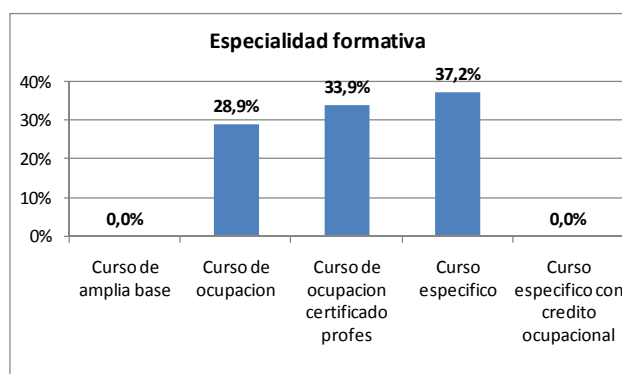
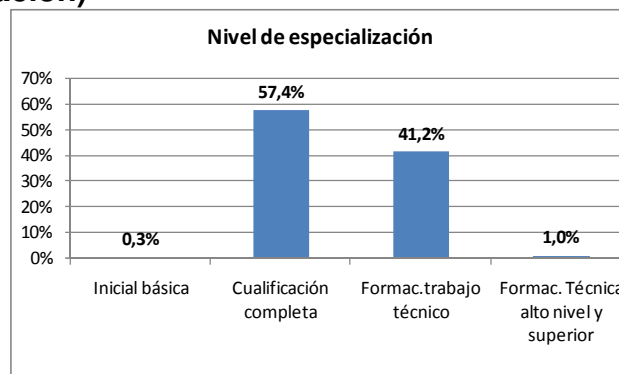
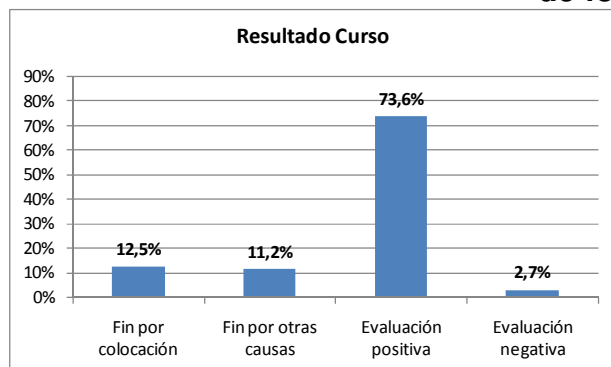
**Tabla 2.2. Características de la muestra de individuos que han participado en algún curso según su última situación administrativa**

	Porcentaje
<b>Número de demandantes participantes en los cursos</b>	<b>73.098</b>
<i>Resultado del Curso</i>	
Fin por colocación	12,5%
Fin por otras causas	11,2%
Evaluación positiva	73,6%
Evaluación negativa	2,7%
<i>Nivel Especialización</i>	
Inicial básica	0,3%
Cualificación completa	57,5%
Formación trabajo técnico	41,2%
Formación Técnica alto nivel y superior	1,1%
<i>Especialidad Formativa</i>	
Curso de amplia base	0,0%
Curso de ocupación	29,0%
Curso de ocupación certificado profesional	33,9%
Curso específico	37,2%
Curso específico con crédito ocupacional	0,0%
<i>Vía de Programación</i>	
Centros propios	1,5%
Centros colaboradores en general	79,4%
Centros de empleo con compromiso de contratación	7,0%
Entes públicos	2,2%
Contratos programa	1,2%
Sin codificar	8,6%
Indeterminado	0,0%
<i>Número de Cursos</i>	
Un curso	81,3%
Dos cursos	14,5%
Más de dos cursos	4,1%
<i>Duración Media del Curso (Horas)</i>	<b>350,4</b>

*Nota:* Para los individuos que han seguido varios cursos la información se refiere a las características del último de ellos

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

**Gráfico 2.1. Características de los individuos participantes en cursos de formación (Muestra de demandantes que han llevado a cabo algún curso de formación)**



Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

### 3. PUESTOS DE TRABAJO Y ROTACIÓN

En este apartado se refleja, a nivel de dos dígitos de la CNAO94 del INE y para la última situación administrativa de los demandantes de empleo, qué ocupaciones (estrictamente hablando, individuos que demandan tales ocupaciones) han tenido mayor grado de rotación en el mercado de trabajo dentro del período analizado. A los demandantes que no han participado en un curso de formación se sigue su evolución a partir de la primera vez que se les observa en el fichero temporal; respecto a los demandantes que sí han participado, su seguimiento se hace desde la fecha del último curso –en caso de ser varios- en el que estuvieron inscritos.

El objetivo de esta información es ver si hay cambios en la rotación de demandantes según “pertenezcan” a unas a otras ocupaciones de demanda y si hay diferencias entre participantes en cursos de formación y no, lo cual proporciona una visión general de la rotación del mercado laboral por ocupaciones y su ordenación. En todo caso, las ocupaciones demandadas correspondientes a un reducido conjunto de ellas absorben el 56% del total de los contratos registrados en el período. Una relación que incluye Empleados domésticos y personal de limpieza interior de edificios; Operadores de máquinas de oficina; Dependientes de comercio y asimilados; Trabajadores de los servicios de restauración; Peones de las industrias manufactureras; Trabajadores de los servicios personales; Trabajadores de obras estructurales de construcción y asimilados; Peones del transporte y descargadores; Técnicos en materias relacionados con las ciencias físicas, químicas e ingenierías (Gráfico 3.1, Tabla A1 Anexo).

Atendiendo al nivel de rotación laboral, puede apreciarse asimismo que, en el conjunto de la muestra analizada, existe un 12,4% de individuos que, durante el periodo analizado, han tenido cuatro o más contratos (Gráfico 3.2, Tabla A2 Anexo) llegando a alcanzarse niveles dos veces el anterior entre algunos grupos. Las ocupaciones con rotación más alta incluyen Profesionales con titulación de primer ciclo universitario en Ciencias Naturales y Sanidad,

Pescadores y trabajadores cualificados en actividades piscícolas, Empleados de bibliotecas y servicios de correos, Empleados del servicio doméstico y personal de limpieza de oficinas, Trabajadores no cualificados en el comercio y Peones del Transporte y descargadores, entre otros.

**Gráfico 3.1. Porcentaje de contratos según la ocupación demandada (individuos que han tenido algún contrato)**



Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

Observando nuevamente el grado de rotación laboral pero diferenciando en este caso entre demandantes de empleo que han participado en algún curso de formación y aquellos que no (Tabla A.2 del Anexo), se tiene en primer lugar que la rotación laboral es menor entre los participantes en los cursos de formación, pues entre estos sólo un 10,2% han tenido cuatro o más contratos, mientras que entre los no participantes dicho porcentaje es del 12,6%.

Fenómeno influido de alguna manera porque los primeros han destinado parte de su tiempo de búsqueda al curso. Los valores máximos del indicador son también más bajos entre los participantes que entre los no participantes (19,1% y 23,8% respectivamente).

Comparando ahora dichos valores para las diferentes ocupaciones, se pone de manifiesto que en la mayoría de ellas el nivel de rotación laboral es más alto entre los no participantes en cursos. Pero en algunas ocupaciones se da la situación contraria, observándose mayor rotación entre los participantes a cursos de formación. Este es el caso de la Gerencia de empresas de hostelería, la Gerencia de empresas de comercio, los Encargados de obra y los Operadores de instalaciones industriales, además de otras ocupaciones con diferencias de menor entidad. En la Tabla A3 del anexo estadístico se relacionan en orden decreciente, para los casos de 4 o más contratos, las ocupaciones según el número de individuos englobados en las mismas, distinguiéndose entre participantes y no participantes.

**Tabla 3.2. Ocupaciones con mayor porcentaje de rotación (4 ó más contratos) según ocupación demandada.  
Sólo individuos que han tenido algún contrato**



Detalle en cuadro A2 del Anexo

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo



## **4. INCIDENCIA DE LA FORMACIÓN SOBRE EL EMPLEO**

Se abordan en esta sección los efectos de la formación distinguiendo entre participantes y no participantes a cursos organizados por el SRE, hayan sido o no gestionados directamente por él<sup>2</sup>. Y se hace a dos niveles: desde la perspectiva descriptiva, de una parte, con el manejo de una serie de indicadores básicos, y a nivel econométrico, de otra.

### **4.1. INDICADORES BÁSICOS DE EMPLEO Y COLOCACIÓN**

En esta sección se contemplan varios apartados: i) Tasas de empleo y tasas históricas de colocación, según características personales de los demandantes y del curso atendido; ii) Tasas comparadas de empleo y tasas históricas de colocación entre participantes y no participantes a los cursos, según características personales y profesionales de los demandantes; iii) Tasas comparadas de empleo y tasas históricas de colocación entre participantes y no participantes a los cursos, según la ocupación demandada; iv) Tasas de empleo según la familia profesional del curso y las características de los participantes; v) Tasas de empleo y tasas históricas de colocación desagregadas por especialidades formativas.

#### **4.1.1. Tasas de empleo y tasas históricas de colocación, según características personales de los demandantes y del curso atendido**

A efectos de representar el grado de incidencia de la participación de los demandantes en los cursos de formación sobre las oportunidades de empleo de los mismos, se han calculado dos indicadores: Tasas de empleo y Tasas históricas de colocación.

---

<sup>2</sup> En el caso de España, una relación amplia de indicadores para medir estos efectos se encuentra en European Commission (2003).

La **tasa de empleo** mide el porcentaje de individuos demandantes de empleo que en un momento dado del tiempo se encuentran en situación de “baja administrativa por colocación”. Es decir, se considera que un individuo está empleado si en la fecha de su última situación administrativa en la base de datos aparece dado de baja en la demanda debido a una colocación. Por tanto, este indicador se refiere a un único momento específico del tiempo que para cada individuo es diferente.

Paralelamente a la tasa de empleo se ha calculado otro indicador complementario que hemos definido como **tasa histórica de colocación**. Este indicador trata de dar robustez a los resultados ofrecidos por la tasa de empleo. Concretamente la tasa histórica de colocación ofrece información relativa a si un individuo ha tenido al menos una colocación durante todo el periodo analizado. Se trata por tanto de un indicador complementario a la tasa de empleo pues podría ocurrir que un individuo aparezca como no ocupado en su última situación administrativa, pero que sí haya tenido alguna baja por colocación (algún contrato) durante el periodo analizado (Enero 2006 - Febrero 2010). La tasa histórica de colocación se presenta en los diferentes cuadros diferenciando entre una sola baja por colocación y varias bajas por colocación (varios contratos). Existe además un porcentaje de individuos que carecen de colocación durante todo el periodo analizado, lo que significa que no han tenido ningún empleo.

La Tabla 4.1 ofrece las tasas de empleo, las tasas históricas por colocación y las tasas de demandantes sin ninguna baja por colocación, según algunas características de los cursos. Como aspectos a subrayar tenemos que las tasas de empleo más altas se registran lógicamente entre quienes finalizan cursos donde existe previamente un compromiso de contratación por parte de la empresa solicitante y, como es lógico también, entre quienes alcanzan una evaluación positiva (que son los más numerosos como vimos); que la tasa es más alta en los cursos que implican formación de carácter técnico que en el resto; que los que no conllevan certificado profesional tienen igualmente una tasa ligeramente más alta que los de con él; que existe una diferencia, muy apreciable en este caso, a favor de los cursos que se imparten en las empresas

que tienen compromiso de contratación; y que todo parece indicar que el haber hecho un sólo curso de formación en el período de análisis es mejor que haber asistido a más de uno.

**Tabla 4.1. Tasas de empleo, tasas históricas de colocación y demandantes que no han tenido ninguna baja, según características del curso**

	Tasa de Empleo	Tasas históricas de colocación			Ninguna Baja por colocación	N
		Total	Sólo una baja por colocación	Varias Bajas por colocación		
<b>Total</b>	<b>62,7%</b>	<b>72,8%</b>	<b>42,8%</b>	<b>30,1%</b>	<b>27,2%</b>	<b>73.098</b>
<i>Resultado Curso</i>						
Fin por colocación	67,5%	92,6%	50,3%	42,3%	7,4%	9.121
Fin por otras causas	54,3%	81,7%	46,4%	35,3%	18,3%	8.203
Evaluación positiva	63,7%	86,0%	53,5%	32,5%	13,9%	53.789
Evaluación negativa	49,8%	77,6%	43,1%	34,5%	22,4%	1.985
<i>Nivel Especialización</i>						
Inicial básica	55,2%	85,7%	61,9%	23,8%	14,4%	223
Cualificación completa	60,4%	85,6%	49,8%	35,8%	14,4%	41.993
Formac.trabajo técnico	65,9%	86,9%	55,2%	31,7%	13,1%	30.117
Formac. Técnica alto nivel y superior	66,9%	87,7%	47,6%	40,1%	12,3%	765
<i>Especialidad Formativa</i>						
Curso de ocupacion	62,8%	85,6%	52,0%	33,6%	14,5%	21.161
Curso de ocupacion certificado profes	60,0%	85,6%	49,1%	36,5%	14,5%	24.781
Curso específico	65,2%	87,2%	54,8%	32,4%	12,8%	27.156
<i>Via Programación</i>						
Centros propios	66,1%	92,7%	44,7%	48,0%	7,3%	1.118
Cent.colab. en gral	60,8%	85,6%	49,6%	36,0%	14,4%	58.066
Cent.emp.comp.contra	80,1%	95,6%	68,2%	27,4%	4,5%	5.126
Entes públicos	67,6%	91,6%	43,4%	48,2%	8,5%	1.632
Contratos programa	66,2%	91,6%	46,1%	45,5%	8,4%	879
Sin codificar	64,0%	80,3%	65,6%	14,7%	19,8%	6.277
<i>Número de Cursos</i>						
Un curso	63,5%	87,0%	51,9%	35,1%	13,0%	59.443
Dos cursos	60,3%	83,6%	52,4%	31,2%	16,4%	10.627
Más de dos cursos	56,1%	79,0%	54,0%	25,0%	21,0%	3.028

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

En relación con las tasas históricas de colocación puede observarse que las mayores tasas se producen dentro de los cursos con compromiso de contratación; los que finalizan con evaluación positiva; los cursos que implican formación de carácter técnico; los cursos que se imparten en las empresas y en centros propios del SRE; y aquellos que corresponden a individuos que han participado en un solo curso, lo que parece consecuente en este último supuesto ya disponen de más tiempo para buscar empleo. Finalmente, en lo referente a la existencia de ninguna baja por colocación (que afecta al 27,2%

del conjunto de demandantes), el fenómeno es más fuerte entre quienes tienen evaluación negativa en el curso o entre quienes han realizado más de un curso, cosa comprensible en este último supuesto dado que el tiempo de búsqueda se ha materializado en gran medida en la asistencia continuada a procesos formativos.

#### **4.1.2. Tasas comparadas de empleo y de colocación entre participantes y no participantes a los cursos, según características personales y profesionales de los demandantes**

Un paso adelante a los comentarios anteriores es ver la comparación de tasas entre participantes y no participantes; o, lo que viene a ser igual, determinar si la participación “añade algo” a las oportunidades laborales de los desempleados. La comparación de las tasas de empleo alcanzadas por unos y otros figura en la Tabla 4.2. Lo primero que se desprende es que la correspondiente al conjunto de participantes, con una tasa del 62,7, es un 19,7 % más alta que la de no participantes (53,1), lo que parece indicar que la superación de un curso de formación por quienes están desempleados proporciona a éstos un incremento significativo en el acceso a un empleo, que en el caso de las mujeres es del 15,6%.

La tasa de empleo aumenta al pasar de no participante a participante aunque de manera no similar para las distintas características observadas. El índice de la última columna de la Tabla 4.2 es un indicador del valor añadido aportado por la formación en cada caso. Por sexo se aprecia que el valor añadido aportado por la participación en cursos es más alto para los hombres que para las mujeres, pues entre los primeros la tasa de empleo se eleva un 24% por participar en un curso mientras que entre las mujeres la tasa se eleva un 15%. Por edades la tasa aumenta con la participación en todos los casos, aunque lo hace de manera más intensa –comparado con el resto- en el grupo de 55 y más años, con un valor del índice de 151,3.

También ocurre lo mismo en lo relativo al nivel de estudios, si bien el efecto positivo supera a la media del 20% sólo en el caso de aquellos con estudios

primarios (educación primaria y primera etapa de secundaria), observándose un descenso en el valor añadido que aporta la participación en cursos a medida que es mayor el nivel de estudios de partida de los demandantes. Diferenciando según nacionalidad, se observa que la participación en cursos incrementa más la tasa de empleo de los españoles que la de los extranjeros, pues en el primer caso la tasa de incremento es un 21% y entre los extranjeros un 10%.

Por otro lado, sea cual sea la ocupación de los demandantes, su tasa de empleo aumenta con la formación, pero con diferencias: frente al aumento medio agregado del veinte por ciento, el incremento es bastante más fuerte para los directivos de empresas y de función pública (55%) o para los operadores de instalaciones, maquinaria y montadores (32%). En general los trabajadores de los servicios de restauración, personales, de protección y vendedores, consiguen un valor añadido más bajo que en las demás ocupaciones. Sólo aquellos que se muestran indiferentes ante la jornada laboral, obtienen ganancias significativas en su tasa de empleo tras la participación (un 21%), mientras que aquellos que demandan explícitamente una jornada completa o una jornada parcial obtienen un valor añadido por la participación en un curso de apenas un 3%. Quienes tienen experiencia laboral superior al año son igualmente los más beneficiados (32,4% de aumento).

**Tabla 4.2. Tasas comparadas de empleo entre participantes-no participantes, según características personales y laborales de los demandantes**

	TOTAL	CURSO	NO CURSO	Índice Si/No curso (Base = 100)
Número de casos	1.142.286	73.098	1.069.188	
Distribución entre participantes y no participantes	100%	6,4%	93,6%	
Características de los demandantes:				
Total	53,1%	62,7%	52,4%	119,7
Hombre	51,4%	62,8%	50,6%	124,1
Mujer	54,8%	62,7%	54,2%	115,6
<i>Edad</i>				
16-19 Años	66,5%	69,1%	66,3%	104,2
20-24 Años	68,6%	69,3%	68,6%	101,1
25-29 Años	65,4%	71,3%	64,9%	109,7
30-34 Años	57,0%	67,3%	56,2%	119,9
35-44 Años	49,4%	59,4%	48,7%	121,9
45-54 Años	42,2%	48,5%	41,8%	115,8
55-64 Años	21,5%	32,2%	21,3%	151,3
<i>Nivel de Estudios</i>				
Primaria	45,1%	55,0%	44,8%	122,6
Secundaria 1ª Etapa	50,8%	59,2%	50,3%	117,7
Secundaria 2ª Etapa	56,8%	65,1%	56,0%	116,2
Terciaria	59,0%	67,3%	58,3%	115,3
Nacionalidad española	53,2%	63,3%	52,4%	120,8
Extranjeros	52,5%	57,5%	52,3%	109,9
<i>Ocupación Demandada</i>				
1 Directivos	45,6%	69,5%	44,8%	155,3
2 Profesionales científicos e intelectuales	59,5%	66,3%	59,0%	112,3
3 Técnicos	56,1%	65,8%	55,1%	119,4
4 Administrativos	54,3%	64,2%	53,3%	120,6
5 Trabajadores servicios	57,8%	62,7%	57,5%	109,1
6 Trabajadores agricultura y pesca	46,2%	51,8%	45,8%	113,1
7 Artesanos y trabajadores industria, construcción	45,8%	58,3%	45,2%	128,9
8 Operadores y montadores	50,4%	64,7%	49,0%	132,1
9 Trabajadores no cualificados	50,5%	57,2%	50,2%	113,9
<i>Jornada Solicitada</i>				
Indiferente	52,1%	62,5%	51,4%	121,5
Parcial	62,7%	64,2%	62,6%	102,6
Completa	65,8%	67,9%	65,7%	103,4
<i>Experiencia Ocupación .Demandada</i>				
Ninguna	60,7%	65,5%	60,3%	108,7
Un año o menos	59,2%	61,4%	59,1%	103,9
Más de un año	47,4%	61,6%	46,6%	132,4

Nota: Se trata de la última situación administrativa. En el caso de los participantes, se refiere a quienes finalizaron el curso con evaluación positiva o que se dieron de baja por colocación.

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

Esa comparación entre participantes y no participantes puede hacerse no solo tomando como referencia la situación laboral de unos y otros en la fecha de la extracción de la muestra (última situación administrativa), sino ahondando en las oportunidades de empleo registradas por ambos grupos *a lo largo del período* de análisis; la denominada en este estudio tasa histórica de bajas por

colocación que figura en la Tabla 4.3. Para todas las características, el índice de la relación entre los primeros y los segundos es superior a cien, diferencial que resulta significativamente más relevante en colectivos tales como: los correspondientes a las edades por encima de los 30 años; los demandantes de ocupaciones relacionadas con la dirección de empresas, técnicos profesionales y de apoyo, administrativos y operadores y montadores de instalaciones y maquinaria; quienes tienen una experiencia laboral superior al año a lo largo de su vida profesional; y entre los trabajadores de nacionalidad española.

**Tabla 4.3. Comparación de tasas históricas de colocación (suma de bajas) entre participantes y no participantes a un curso, según características personales y profesionales de los demandantes**

	TOTAL				CURSO SI				CURSO NO				Tasa histórica Índice (Curso / NC ) *100
	Ninguna baja	Tasa histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	Ninguna baja	Tasa histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	Ninguna baja	Tasa histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	
Total	27,2%	72,8%	42,8%	30,1%	13,8%	86,2%	52,1%	34,1%	28,1%	71,9%	42,1%	29,8%	119,9
Hombre	27,0%	73,0%	42,8%	30,2%	13,6%	86,4%	53,5%	32,8%	27,9%	72,1%	42,2%	30,0%	119,7
Mujer	27,3%	72,7%	42,7%	30,0%	14,0%	86,0%	50,7%	35,3%	28,3%	71,7%	42,1%	29,6%	119,9
<i>Edad</i>													
16-19 Años	25,0%	75,0%	54,1%	20,9%	18,4%	81,5%	57,4%	24,1%	25,5%	74,5%	53,8%	20,7%	109,4
20-24 Años	14,9%	85,2%	50,3%	34,9%	10,8%	89,2%	53,2%	36,0%	15,2%	84,8%	50,0%	34,8%	105,2
25-29 Años	17,2%	82,8%	49,6%	33,2%	9,5%	90,5%	55,6%	34,9%	17,8%	82,3%	49,2%	33,1%	110,0
30-34 Años	22,6%	77,5%	45,4%	32,1%	10,5%	89,6%	54,6%	35,0%	23,5%	76,5%	44,6%	31,9%	117,1
35-44 Años	28,2%	71,8%	41,1%	30,7%	14,5%	85,5%	50,8%	34,7%	29,1%	70,9%	40,4%	30,5%	120,6
45-54 Años	33,9%	66,1%	36,7%	29,4%	21,0%	79,0%	46,0%	33,0%	34,7%	65,3%	36,1%	29,2%	121,0
55-64 Años	60,8%	39,2%	23,3%	15,9%	34,5%	65,6%	38,4%	27,2%	61,4%	38,6%	23,0%	15,6%	169,9
<i>Nivel de Estudios</i>													
Primaria	31,7%	68,3%	39,2%	29,1%	18,1%	82,0%	48,7%	33,3%	32,1%	67,9%	38,9%	29,0%	120,8
Secundaria 1ª Etapa	26,4%	73,7%	40,4%	33,3%	14,6%	85,4%	48,8%	36,6%	27,1%	72,9%	39,8%	33,1%	117,1
Secundaria 2ª Etapa	26,7%	73,4%	45,5%	27,9%	13,2%	86,7%	53,9%	32,8%	27,9%	72,1%	44,7%	27,4%	120,2
Terciaria	26,1%	73,9%	47,1%	26,8%	12,4%	87,6%	55,6%	32,0%	27,3%	72,7%	46,4%	26,3%	120,5
Nacionalidad española	28,0%	72,0%	42,4%	29,6%	13,5%	86,6%	52,4%	34,2%	29,2%	70,8%	41,6%	29,2%	122,3
Extranjeros	24,2%	75,8%	44,0%	31,7%	17,4%	82,6%	49,1%	33,5%	24,4%	75,6%	43,9%	31,7%	109,3
<i>Ocupación Demandada</i>													
1 Directivos	42,7%	57,4%	42,8%	14,6%	12,7%	87,3%	58,1%	29,2%	43,7%	56,3%	42,3%	14,0%	155,1
2 Profesionales científicos e intelectuales	27,4%	72,6%	48,2%	24,4%	14,2%	85,8%	55,4%	30,4%	28,3%	71,7%	47,7%	24,0%	119,7



	TOTAL				CURSO SI				CURSO NO				Tasa histórica Índice (Curso / NC ) *100
	Ninguna baja	Tasa histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	Ninguna baja	Tasa histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	Ninguna baja	Tasa histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	
3 Técnicos y profesionales de apoyo	28,5%	71,5%	45,5%	26,0%	13,1%	86,8%	55,3%	31,5%	30,0%	70,0%	44,6%	25,4%	124,0
4 Administrativos	28,7%	71,3%	42,8%	28,5%	13,2%	86,8%	52,7%	34,1%	30,3%	69,8%	41,8%	28,0%	124,4
5 Trabajadores servicios	24,0%	76,0%	44,7%	31,3%	14,4%	85,6%	49,8%	35,8%	24,6%	75,4%	44,4%	31,0%	113,5
6 Trabajadores agricultura y pesca	25,1%	74,9%	38,0%	36,9%	14,8%	85,2%	44,5%	40,7%	25,8%	74,2%	37,5%	36,7%	114,8
7 Artesanos y trabajadores industria/ construc.	25,9%	74,1%	38,7%	35,4%	14,4%	85,6%	49,8%	35,8%	26,5%	73,5%	38,1%	35,4%	116,5
8 Operadores y montadores	27,4%	72,6%	39,8%	32,8%	10,8%	89,2%	53,0%	36,2%	29,0%	71,0%	38,5%	32,5%	125,6
9 Trabajadores no cualificados	27,5%	72,6%	40,9%	31,7%	16,0%	84,0%	48,5%	35,5%	28,0%	72,0%	40,5%	31,5%	116,7
<i>Jornada Solicitada</i>													
Indiferente	27,3%	72,6%	42,0%	30,6%	13,6%	86,5%	51,9%	34,6%	28,3%	71,8%	41,4%	30,4%	120,5
Parcial	25,7%	74,4%	47,4%	27,0%	18,0%	82,0%	52,9%	29,1%	26,3%	73,7%	46,9%	26,8%	111,3
Completa	25,2%	74,8%	53,4%	21,4%	17,2%	82,7%	55,3%	27,4%	25,6%	74,4%	53,3%	21,1%	111,2
<i>Experiencia en la ocupación demandada</i>													
Ninguna	24,5%	75,5%	49,7%	25,8%	15,3%	84,7%	54,8%	29,9%	25,2%	74,8%	49,3%	25,5%	113,2
Un año o menos	19,0%	81,1%	44,6%	36,5%	12,8%	87,2%	48,9%	38,3%	19,4%	80,5%	44,2%	36,3%	108,3
Más de un año	31,3%	68,6%	38,9%	29,7%	13,4%	86,6%	51,8%	34,8%	32,4%	67,6%	38,2%	29,4%	128,1

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

#### 4.1.3. Tasas comparadas de empleo y tasas históricas de colocación entre participantes y no participantes a los cursos, según la ocupación demandada

La Tabla 4.4 muestra ahora las tasas de empleo por ocupaciones. Respecto a los participantes a los cursos, sobresalen por su mayor tasa las ocupaciones de gerencia de empresas (en sus diferentes versiones) y las correspondientes a profesiones cubiertas por titulados superiores. Y, desde el punto de vista de las mayores diferencias respecto a los no participantes, hay que destacar: determinados tipos de gerencia, algunas ocupaciones de titulación superior, los profesionales de apoyo, diferentes tipos de profesiones ligadas con trabajos mecánicos y operadores y maquinistas varios, entre los más sobresalientes.

**Tabla 4.4. Tasas comparadas de empleo, entre participantes y no participantes a un curso, según la ocupación demandada (a 2 dígitos)**

Ocupación Demandada	TOTAL		CURSO SI		CURSO NO		Índice (curso/ No Curso)* 100
	Tasa de empleo	N	Tasa de empleo	N	Tasa de empleo	N	
42 Operadores de máquinas de oficina	53,9%	105.228	65,1%	9.797	52,7%	95.431	123,5
91 Empleados doméstic, personal limpieza	46,9%	89.089	53,1%	2.437	46,7%	86.652	113,7
53 Dependientes de comercio y asimilado	59,3%	81.520	66,7%	4.872	58,8%	76.648	113,4
71 Trabajadores obras estructurales de	42,7%	79.669	52,0%	1.981	42,5%	77.688	122,4
97 Peones de las industrias manufacture	52,2%	56.724	60,9%	3.082	51,7%	53.642	117,8
51 Trabajadores de los servicios person	55,5%	54.110	57,7%	3.584	55,4%	50.526	104,2
50 Trabajadores de los servicios de res	57,7%	52.432	62,1%	1.845	57,6%	50.587	107,8
72 Trabajadores acabado de construccion	45,9%	40.638	57,4%	2.266	45,3%	38.372	126,7
30 Técnicos de las CC, físicas, química	57,1%	40.183	67,0%	4.906	55,7%	35.277	120,3
98 Peones del transporte y descargadore	56,5%	38.953	59,7%	2.516	56,3%	36.437	106,0
86 Conductores vehículos transporte urb	53,9%	34.319	62,9%	3.268	53,0%	31.051	118,7
33 Profesionales de apoyo en operacione	51,8%	31.278	67,5%	1.710	50,9%	29.568	132,6
45 Empleados Ag.viajes (trato púb.), re	54,8%	28.487	60,3%	2.672	54,3%	25.815	111,0
96 Peones de la construcción	55,0%	28.330	63,9%	640	54,8%	27.690	116,6
24 Profesionales (2º-3º) en Organiz, Em	59,9%	27.727	68,1%	1.828	59,4%	25.899	114,6
76 Mecánicos, ajustadores de maquin, eq	53,6%	24.738	63,8%	2.330	52,5%	22.408	121,5
35 Otros técnicos y profesionales de ap	58,3%	22.122	62,5%	2.204	57,8%	19.918	108,1
46 Cajeros, taquilleros, otros empleado	56,9%	20.117	66,5%	1.926	55,9%	18.191	119,0
11 Dirección de Emp, de 10 o más asalar	45,3%	18.387	69,2%	621	44,5%	17.766	155,5
20 Profesiones en Físic, Quím, Matemát,	56,7%	17.411	72,2%	1.173	55,5%	16.238	130,1
25 Escritores, artistas y otras profesí	56,0%	17.298	63,3%	1.198	55,4%	16.100	114,3
34 Profesionales de apoyo a la gestión	50,7%	15.844	64,6%	1.380	49,4%	14.464	130,8
92 Conserje de edificios, limpiacristal	44,1%	15.618	48,6%	817	43,9%	14.801	110,7
22 Profesiones en la enseñanza (2º-3º)	59,4%	13.030	60,1%	952	59,3%	12.078	101,3

Ocupación Demandada	TOTAL		CURSO SI		CURSO NO		Índice (curso/ No Curso)* 100
	Tasa de empleo	N	Tasa de empleo	N	Tasa de empleo	N	
85 Maquinistas, operador maquin, agríc	50,3%	12.421	69,0%	1.366	48,0%	11.055	143,8
26 Profesiones (1º) en Físic, Químic, M	56,3%	12.417	67,0%	1.087	55,3%	11.330	121,2
31 Técnicos de las CC, naturales y de l	63,9%	12.291	66,4%	806	63,7%	11.485	104,2
40 Empleados ss, cbles, fcieros, y de ap	53,6%	12.163	67,7%	1.093	52,2%	11.070	129,7
83 Operadores de máquinas fijas	43,1%	11.851	62,1%	736	41,9%	11.115	148,2
75 Soldadores, chapistas, montadores es	51,5%	11.425	58,5%	829	50,9%	10.596	114,9
29 Otras profesiones asociadas a una ti	61,4%	11.371	66,4%	850	61,0%	10.521	108,9
28 Profesiones (1º ciclo Univ.) en la e	58,4%	10.437	59,1%	560	58,3%	9.877	101,4
60 Trabajadores cualificados en activid	45,8%	10.040	50,4%	659	45,5%	9.381	110,8
21 Profesiones en CC, Naturales y sanida	67,8%	8.580	71,9%	476	67,6%	8.104	106,4
93 Otros trabajadores no cualificados e	43,2%	8.427	49,5%	650	42,7%	7.777	115,9
23 Profesionales del derecho	58,0%	7.754	63,3%	450	57,6%	7.304	109,9
77 Mecánicos precisión, trabaj, artes g	47,4%	7.399	59,8%	488	46,5%	6.911	128,6
79 Trabaj, madera, ebanist; ind, textil,	40,8%	6.712	57,7%	383	39,8%	6.329	145,0
52 Trabajadores de servicios de protecc	58,8%	5.092	62,6%	305	58,5%	4.787	107,0
84 Montadores y ensambladores	47,3%	5.053	67,8%	450	45,3%	4.603	149,7
27 Profesiones (1º) en CC, Natur, y Sani	73,3%	5.022	72,4%	185	73,3%	4.837	98,8
90 Trabajadores no cualificados en el c	58,8%	4.322	63,7%	322	58,5%	4.000	108,9
78 Trabajadores ind, alimentación, bebi	56,6%	4.077	64,6%	158	56,2%	3.919	114,9
41 Empleados de bibliotecas, ss, de cor	53,2%	3.947	51,6%	312	53,3%	3.635	96,8
70 Encargados de obra y otros encargado	37,5%	3.396	53,2%	126	36,9%	3.270	144,2
32 Téc, Educac, infantil, instructores v	67,0%	3.288	63,2%	144	67,1%	3.144	94,2
94 Peones agropecuarios y de la pesca	48,2%	3.195	44,1%	127	48,4%	3.068	91,1
81 Operadores de instalaciones industri	46,2%	2.743	68,1%	210	44,3%	2.533	153,7
14 Gerencia de otras emp, con menos de	43,2%	1.047	63,6%	33	42,5%	1.014	149,6
13 Gerencia de emp, de hostelería, rest	55,8%	602	75,0%	32	54,7%	570	137,1
82 Encargado de operadores de máquinas	39,7%	602	65,7%	35	38,1%	567	172,4
73 Encargados en la metalurgia y jefes	42,0%	553	76,0%	25	40,3%	528	188,6
61 Trabajadores cualificados en activid	46,5%	499	64,0%	25	45,6%	474	140,4
44 Auxil, administ, si atención público	27,1%	490	28,4%	67	27,0%	423	105,2
12 Gerencia de emp, de comercio con < 1	48,4%	401	80,0%	15	47,2%	386	169,5
62 Trabajadores cualificados en otras a	59,5%	385	61,8%	34	59,3%	351	104,2
74 Trabajadores de las industrias extra	43,4%	371	43,8%	16	43,4%	355	100,9
63 Pescadores y trabajadores cualificad	41,6%	267	68,4%	19	39,5%	248	173,2
Total	53,1%	1.142.286	62,7%	73.098	52,4%	1.069.188	119,7

No incluidas las ocupaciones 17, 95, 80 y 43 por llevar asociados menos de 200 observaciones.

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

En cuanto a la tasa histórica de colocación (Tabla 4.5), se aprecia claramente que, para prácticamente todas las ocupaciones demandadas, la participación en un curso eleva sustancialmente la misma. Hay algunas ocupaciones

demandadas –centrándose en aquellas que engloban un volumen de personas significativo- en las que esa ventaja es notable. Por ejemplo, dirección de empresas en general, encargados de operadores de máquinas, pescadores, encargados de obras, operadores de instalaciones industriales y de maquinaria, etc. Pero resalta en todo caso que el valor añadido por la formación afecta a demandas con gran número de demandantes.

**Tabla 4.5. Comparación de tasas históricas de colocación entre participantes y no participantes, según la ocupación demandada (a 2 dígitos).**

Ocupación demandada	TOTAL					CURSO SI					CURSO NO					Índice (Curso/ No Curso)*100
	Ninguna baja	Tasa Histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	N	Ninguna baja	Tasa Histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	N	Ninguna baja	Tasa Histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	N	
62 Trabajadores cualificados en otras a	16,4%	83,6%	40,5%	43,1%	385	11,8%	88,2%	50,0%	38,2%	34	16,8%	83,2%	39,6%	43,6%	351	106,0
27 Profesiones (1°) en CC,Natur, y Sani	16,6%	83,5%	52,2%	31,3%	5.022	8,7%	91,3%	58,9%	32,4%	185	16,9%	83,1%	51,9%	31,2%	4.837	109,9
32 Téc, Educac,infantil, instructores v	16,7%	83,2%	44,4%	38,8%	3.288	12,5%	87,5%	41,0%	46,5%	144	16,9%	83,1%	44,6%	38,5%	3.144	105,3
31 Técnicos de las CC, naturales y de l	21,2%	78,8%	48,6%	30,2%	12.291	11,9%	88,1%	49,9%	38,2%	806	21,8%	78,2%	48,5%	29,7%	11.485	112,7
96 Peones de la construcción	21,6%	78,5%	48,9%	29,6%	28.330	10,8%	89,2%	55,3%	33,9%	640	21,8%	78,2%	48,7%	29,5%	27.690	114,1
98 Peones del transporte y descargadore	22,0%	78,0%	43,0%	35,0%	38.953	15,7%	84,3%	50,0%	34,3%	2.516	22,4%	77,6%	42,5%	35,1%	36.437	108,6
90 Trabajadores no cualificados en el c	22,0%	78,0%	46,4%	31,6%	4.322	14,0%	86,0%	49,7%	36,3%	322	22,6%	77,4%	46,2%	31,2%	4.000	111,1
21 Profesiones en CC,Naturales y sanida	22,3%	77,7%	56,8%	20,9%	8.580	13,5%	86,5%	58,8%	27,7%	476	22,8%	77,2%	56,7%	20,5%	8.104	112,0
46 Cajeros, taquilleros, otros empleado	22,6%	77,4%	42,5%	34,9%	20.117	11,6%	88,4%	55,3%	33,1%	1.926	23,7%	76,3%	41,2%	35,1%	18.191	115,9
85 Maquinistas, operador maquin, agric	22,6%	77,4%	38,2%	39,2%	12.421	7,8%	92,3%	61,4%	30,9%	1.366	24,4%	75,6%	35,4%	40,2%	11.055	122,1
29 Otras profesiones asociadas a una ti	22,7%	77,4%	46,7%	30,7%	11.371	14,1%	85,9%	52,6%	33,3%	850	23,4%	76,7%	46,2%	30,5%	10.521	112,0
50 Trabajadores de los servicios de res	23,0%	77,1%	46,1%	31,0%	52.432	14,2%	85,8%	49,7%	36,1%	1.845	23,3%	76,8%	46,0%	30,8%	50.587	111,7
52 Trabajadores de servicios de protecc	22,9%	77,1%	48,7%	28,4%	5.092	10,5%	89,5%	49,8%	39,7%	305	23,7%	76,3%	48,6%	27,7%	4.787	117,3
86 Conductores vehículos transporte urb	23,1%	76,9%	42,2%	34,7%	34.319	11,1%	88,9%	49,9%	39,0%	3.268	24,3%	75,7%	41,4%	34,3%	31.051	117,4
75 Soldadores, chapistas, montadores es	23,7%	76,3%	40,5%	35,8%	11.425	10,9%	89,2%	47,3%	41,9%	829	24,7%	75,2%	39,9%	35,3%	10.596	118,6
71 Trabajadores obras estructurales de	23,7%	76,2%	36,2%	40,0%	79.669	15,7%	84,4%	48,0%	36,4%	1.981	23,9%	76,1%	36,0%	40,1%	77.688	110,9
35 Otros técnicos y profesionales de ap	23,9%	76,2%	44,4%	31,8%	22.122	13,8%	86,2%	52,4%	33,8%	2.204	25,0%	75,1%	43,5%	31,6%	19.918	114,8
53 Dependientes de comercio y asimilado	24,0%	76,0%	46,0%	30,0%	81.520	12,5%	87,5%	52,8%	34,7%	4.872	24,7%	75,3%	45,6%	29,7%	76.648	116,2
60 Trabajadores cualificados en activid	24,5%	75,5%	37,6%	37,9%	10.040	15,5%	84,5%	42,9%	41,6%	659	25,2%	74,9%	37,3%	37,6%	9.381	112,8
94 Peones agropecuarios y de la pesca	24,9%	75,2%	39,6%	35,6%	3.195	16,5%	83,4%	42,5%	40,9%	127	25,2%	74,8%	39,4%	35,4%	3.068	111,5
72 Trabajadores acabado de construcción	25,0%	75,1%	39,7%	35,4%	40.638	14,1%	85,9%	48,3%	37,6%	2.266	25,6%	74,5%	39,2%	35,3%	38.372	115,3
41 Empleados de bibliotecas, ss, de cor	24,8%	75,1%	41,8%	33,3%	3.947	20,2%	79,9%	46,2%	33,7%	312	25,2%	74,8%	41,5%	33,3%	3.635	106,8
51 Trabajadores de los servicios person	25,3%	74,8%	41,0%	33,8%	54.110	17,3%	82,8%	46,0%	36,8%	3.584	25,8%	74,2%	40,6%	33,6%	50.526	111,6
22 Profesiones en la enseñanza (2°-3°)	25,3%	74,8%	44,2%	30,6%	13.030	16,1%	84,0%	47,5%	36,5%	952	26,0%	74,0%	43,9%	30,1%	12.078	113,5
25 Escritores, artistas y otras profesí	26,0%	74,1%	42,4%	31,7%	17.298	13,9%	86,1%	51,0%	35,1%	1.198	26,9%	73,1%	41,7%	31,4%	16.100	117,8

Ocupación demandada	TOTAL					CURSO SI					CURSO NO					Índice (Curso/ No Curso)*100
	Ninguna baja	Tasa Histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	N	Ninguna baja	Tasa Histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	N	Ninguna baja	Tasa Histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	N	
97 Peones de las industrias manufacture	26,0%	74,0%	41,0%	33,0%	56.724	14,8%	85,2%	51,1%	34,1%	3.082	26,7%	73,4%	40,4%	33,0%	53.642	116,1
45 Empleados Ag.viajes (trato púb.), re	26,2%	73,8%	42,9%	30,9%	28.487	15,8%	84,3%	48,3%	36,0%	2.672	27,3%	72,7%	42,3%	30,4%	25.815	116,0
74 Trabajadores de las industrias extra	26,2%	73,8%	39,6%	34,2%	371	12,5%	87,6%	56,3%	31,3%	16	26,8%	73,3%	38,9%	34,4%	355	119,5
28 Profesiones (1° ciclo Univ.) en la e	26,4%	73,6%	40,6%	33,0%	10.437	17,0%	83,0%	45,5%	37,5%	560	27,0%	73,0%	40,3%	32,7%	9.877	113,7
78 Trabajadores ind, alimentación, bebi	26,7%	73,3%	44,1%	29,2%	4.077	14,6%	85,4%	46,2%	39,2%	158	27,2%	72,8%	44,0%	28,8%	3.919	117,3
24 Profesionales (2°-3°) en Organiz, Em	26,8%	73,2%	48,7%	24,5%	27.727	11,9%	88,1%	54,9%	33,2%	1.828	27,9%	72,1%	48,2%	23,9%	25.899	122,2
76 Mecánicos, ajustadores de maquin, eq	27,4%	72,6%	43,5%	29,1%	24.738	14,5%	85,6%	53,7%	31,9%	2.330	28,7%	71,3%	42,5%	28,8%	22.408	120,1
13 Gerencia de emp, de hostelería, rest	28,1%	71,9%	51,0%	20,9%	602	9,4%	90,6%	78,1%	12,5%	32	29,1%	70,9%	49,5%	21,4%	570	127,8
30 Técnicos de las CC, físicas, química	28,6%	71,3%	47,5%	23,8%	40.183	13,6%	86,4%	57,9%	28,5%	4.906	30,7%	69,3%	46,1%	23,2%	35.277	124,7
93 Otros trabajadores no cualificados e	29,2%	70,8%	34,4%	36,4%	8.427	17,1%	82,9%	43,5%	39,4%	650	30,2%	69,8%	33,6%	36,2%	7.777	118,8
42 Operadores de máquinas de oficina	30,2%	69,8%	42,9%	26,9%	105.228	12,8%	87,3%	53,4%	33,9%	9.797	32,0%	68,0%	41,8%	26,2%	95.431	128,4
23 Profesionales del derecho	30,4%	69,6%	50,0%	19,6%	7.754	17,6%	82,4%	55,3%	27,1%	450	31,2%	68,8%	49,7%	19,1%	7.304	119,8
77 Mecánicos precisión, trabaj, artes g	30,8%	69,2%	39,8%	29,4%	7.399	12,9%	87,1%	48,8%	38,3%	488	32,1%	68,0%	39,2%	28,8%	6.911	128,1
61 Trabajadores cualificados en activid	31,1%	69,0%	43,1%	25,9%	499	8,0%	92,0%	56,0%	36,0%	25	32,3%	67,7%	42,4%	25,3%	474	135,9
92 Conserje de edificios, limpiacristal	31,2%	68,8%	38,8%	30,0%	15.618	19,5%	80,5%	44,8%	35,7%	817	31,8%	68,2%	38,5%	29,7%	14.801	118,0
91 Empleados doméstic, personal limpiez	32,2%	67,9%	38,1%	29,8%	89.089	17,9%	82,1%	44,6%	37,5%	2.437	32,6%	67,5%	37,9%	29,6%	86.652	121,6
40 Empleados ss, cbles, fcieros,y de ap	32,5%	67,6%	42,9%	24,7%	12.163	11,2%	88,8%	54,6%	34,2%	1.093	34,6%	65,5%	41,7%	23,8%	11.070	135,6
33 Profesionales de apoyo en operacione	32,9%	67,2%	44,7%	22,5%	31.278	11,4%	88,6%	57,9%	30,7%	1.710	34,1%	65,9%	43,9%	22,0%	29.568	134,4
26 Profesiones (1°) en Físic, Químic, M	33,1%	66,9%	52,2%	14,7%	12.417	16,5%	83,6%	62,3%	21,3%	1.087	34,7%	65,3%	51,3%	14,0%	11.330	128,0
84 Montadores y ensambladores	33,5%	66,5%	39,1%	27,4%	5.053	11,1%	88,9%	54,9%	34,0%	450	35,7%	64,3%	37,5%	26,8%	4.603	138,3
34 Profesionales de apoyo a la gestión	34,2%	65,9%	41,6%	24,3%	15.844	13,4%	86,6%	52,4%	34,2%	1.380	36,1%	63,9%	40,5%	23,4%	14.464	135,5
20 Profesiones en Físic, Quím, Matemát,	34,8%	65,1%	52,9%	12,2%	17.411	13,2%	86,8%	65,8%	21,0%	1.173	36,4%	63,6%	52,0%	11,6%	16.238	136,5
81 Operadores de instalaciones industri	36,0%	64,1%	35,6%	28,5%	2.743	10,5%	89,6%	51,0%	38,6%	210	38,1%	61,9%	34,3%	27,6%	2.533	144,7
83 Operadores de máquinas fijas	38,7%	61,4%	36,4%	25,0%	11.851	15,0%	85,0%	50,1%	34,9%	736	40,2%	59,7%	35,4%	24,3%	11.115	142,4
79 Trabaj.madera, ebanist; ind, textil,	40,3%	59,8%	36,4%	23,4%	6.712	19,6%	80,4%	47,5%	32,9%	383	41,5%	58,5%	35,7%	22,8%	6.329	137,4
70 Encargados de obra y otros encargado	41,5%	58,6%	38,8%	19,8%	3.396	14,3%	85,7%	59,5%	26,2%	126	42,5%	57,5%	38,0%	19,5%	3.270	149,0
11 Dirección de Emp, de 10 o más asalar	43,1%	56,9%	42,5%	14,4%	18.387	13,0%	87,0%	57,5%	29,5%	621	44,2%	55,9%	42,0%	13,9%	17.766	155,6

Ocupación demandada	TOTAL					CURSO SI					CURSO NO					Índice (Curso/ No Curso)*100
	Ninguna baja	Tasa Histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	N	Ninguna baja	Tasa Histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	N	Ninguna baja	Tasa Histórica de colocación	Una baja	Varias bajas	N	
12 Gerencia de emp, de comercio con < 1	43,4%	56,6%	42,4%	14,2%	401	6,7%	93,4%	46,7%	46,7%	15	44,8%	55,2%	42,2%	13,0%	386	169,2
44 Auxil, administ, si atención público	44,5%	55,5%	29,2%	26,3%	490	25,4%	74,7%	49,3%	25,4%	67	47,5%	52,5%	26,0%	26,5%	423	142,3
73 Encargados en la metalurgia y jefes	45,2%	54,8%	40,0%	14,8%	553	8,0%	92,0%	68,0%	24,0%	25	47,0%	53,0%	38,6%	14,4%	528	173,6
14 Gerencia de otras emp, con menos de	45,5%	54,5%	42,0%	12,5%	1.047	15,2%	84,9%	54,6%	30,3%	33	46,5%	53,5%	41,6%	11,9%	1.014	158,7
63 Pescadores y trabajadores cualificad	47,9%	52,1%	37,5%	14,6%	267	5,3%	94,8%	73,7%	21,1%	19	51,2%	48,8%	34,7%	14,1%	248	194,3
82 Encargado de operadores de máquinas	49,7%	50,4%	36,1%	14,3%	602	8,6%	91,4%	65,7%	25,7%	35	52,2%	47,8%	34,2%	13,6%	567	191,2
<b>Total</b>	<b>27,2%</b>	<b>72,9%</b>	<b>42,8%</b>	<b>30,1%</b>	<b>1.142.286</b>	<b>13,8%</b>	<b>86,2%</b>	<b>52,1%</b>	<b>34,1%</b>	<b>73.098</b>	<b>28,1%</b>	<b>71,9%</b>	<b>42,1%</b>	<b>29,8%</b>	<b>1.069.188</b>	<b>119,9</b>

Notas: No incluidas ocupaciones con menos de 200 observaciones

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

#### **4.1.4. Tasas de empleo según la familia profesional del curso y las características de los participantes**

En este apartado se hace referencia a las tasas de empleo distinguiendo por familias profesionales del curso y determinadas características de los demandantes que participaron en el mismo: nacionalidad, nivel de estudio, edad y ocupación inicial del demandante.

##### **a) Familia profesional y nacionalidad**

En las Tabla 4.6 figura la Tasa de empleo por familias ocupacionales para el total de participantes, según la nacionalidad de los trabajadores. En general, las tasas resultan más altas para los nacionales, a excepción de las familias de Agraria, Artes y artesanía, Edificación y obra civil, Industrias alimentarias, Sanidad y Textil.

Para el conjunto, las tasas más altas, que aparecen ordenadas en el Gráfico 4.1, se alcanzan en Industrias extractivas, Marítimo pesquera, Comercio y marketing, Química Transporte y mantenimiento de vehículos, Vidrio y cerámica, Informática y comunicaciones, Administración y gestión e Instalación y mantenimiento. La ordenación para los trabajadores nacionales aparece en la Tabla A4 y para los extranjeros en la Tabla A5 del Anexo.



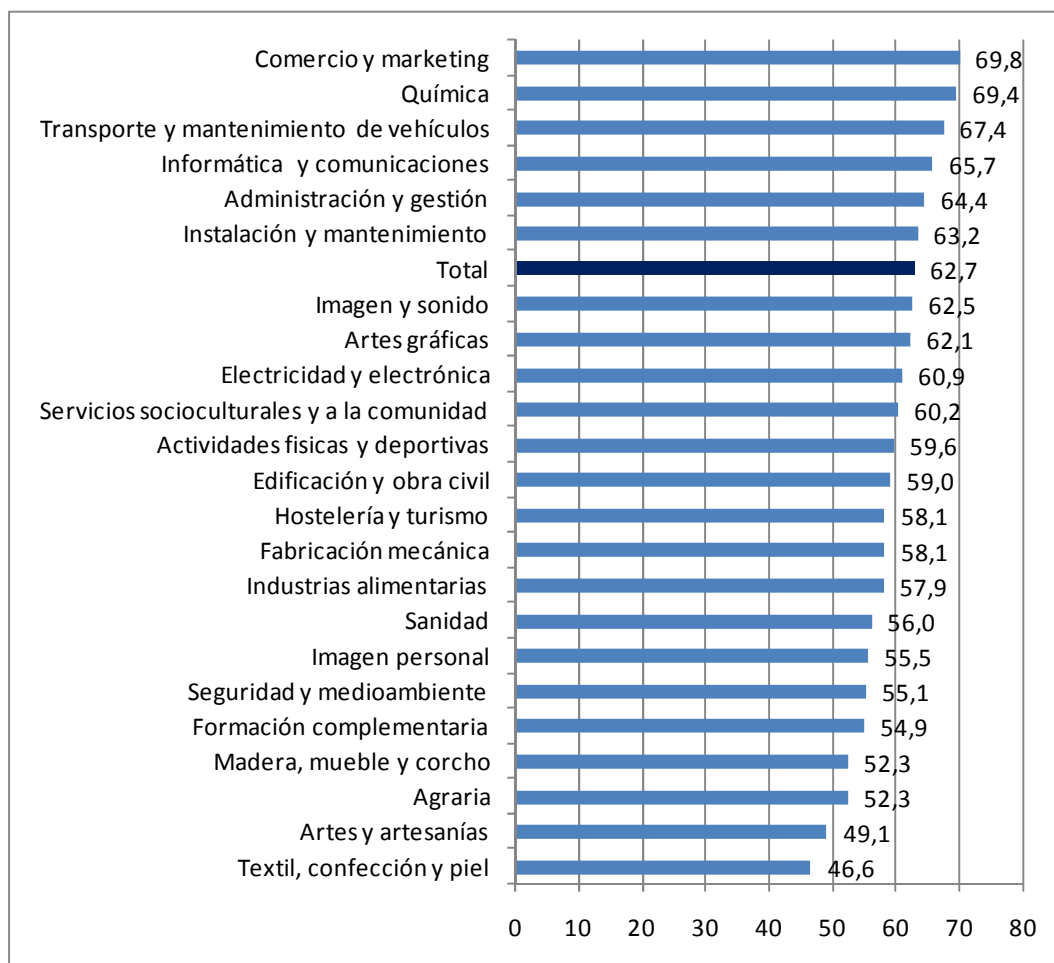
**Tabla 4.6. Tasa de empleo por familia profesional del curso. Total y por nacionalidad del demandante**

Familia Profesional Curso	TOTAL		ESPAÑOLES		EXTRANJEROS	
	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N
Administración y gestión	64,4%	18.336	64,7%	16.731	60,7%	1.605
Actividades físicas y deportivas	59,6%	398	60,0%	385	46,2%	13
Agraria	52,3%	857	52,1%	793	54,7%	64
Artes gráficas	62,1%	4.776	62,4%	4.425	59,5%	351
Artes y artesanías	49,1%	373	48,7%	351	54,6%	22
Comercio y marketing	69,8%	2.603	70,5%	2.290	65,2%	313
Electricidad y electrónica	60,9%	3.144	62,8%	2.585	51,9%	559
Edificación y obra civil	59,0%	437	59,0%	402	60,0%	35
Formación complementaria	54,9%	3.895	56,1%	3.171	49,7%	724
Fabricación mecánica	58,1%	1.624	60,1%	1.284	50,6%	340
Hostelería y turismo	58,1%	2.959	58,1%	2.503	58,3%	456
Informática y comunicaciones	65,7%	11.436	66,2%	10.438	60,4%	998
Instalación y mantenimiento	63,2%	1.254	64,6%	1.099	53,6%	155
Imagen personal	55,5%	1.837	55,8%	1.612	53,8%	225
Imagen y sonido	62,5%	2.076	62,5%	1.995	61,7%	81
Industrias alimentarias	57,9%	929	56,6%	716	62,4%	213
Madera, mueble y corcho	52,3%	476	53,4%	416	45,0%	60
Química	69,4%	395	69,3%	378	70,6%	17
Sanidad	56,0%	2.550	55,4%	2.298	61,5%	252
Seguridad y medioambiente	55,1%	107	56,3%	103	25,0%	4
Servicios socioculturales y a la comunidad	60,2%	2.774	60,2%	2.522	59,9%	252
Textil, confección y piel	46,6%	234	45,6%	215	57,9%	19
Transporte y mantenimiento de vehículos	67,4%	9.604	68,1%	9.053	55,5%	551
Total	62,7%	73.098	63,3%	65.787	57,5%	7.311

Solo cursos con más de 30 alumnos

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

**Gráfico 4.1. Tasas de empleo por familia profesional del curso, para el total de demandantes, ordenadas de mayor a menor**



Nota: Eliminadas las familias profesionales con menos de 30 alumnos

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

## **b) Familia profesional y nivel de estudio de los participantes**

La Tabla 4.7 recoge, por su parte, las tasas de empleo por familias profesionales, según el nivel de estudios de los participantes, clasificados en cuatro niveles formativos: estudios de primaria, secundaria primera etapa, secundaria segunda etapa y estudios terciarios. Las tasas más altas, en media, corresponden a los demandantes de empleo con estudios terciarios, seguidos por los secundarios de 2ª etapa, los de secundaria 1ª etapa a continuación y, finalmente los estudios primarios. Se diría por tanto que la tasa de empleo crece entre los participantes a medida que su nivel educativo de partida es

más alto. Distinguiendo por niveles, las Tablas A6 hasta la A9 del Anexo muestran, para cada uno de ellos, las tasas ordenadas de mayor a menor.

### **c) Familia profesional y grupo de edad de los participantes**

En la Tabla 4.8 se incluyen las tasas de empleo de los participantes por familias profesionales, según la edad de los mismos. Como antes se apuntó dicha tasa es ligeramente creciente con la edad hasta los 25 a 29 años, descendiendo en el grupo de 30-34 y de forma muy pronunciada a partir de los 34 años. Este comportamiento presenta variaciones según sea una u otra la familia profesional de que se trate, pues, por ejemplo, en alguna de ellas los descensos son más acusados para los de 30-34 años mientras que en otras son casi similares o superiores incluso (Fabricación mecánica, Madera). Con todo y para edades superiores a este último nivel, no se aprecian excepciones a la tendencia señalada.

Las Tablas A10 hasta la A16 del Anexo ofrecen igualmente los datos anteriores por edades, pero ordenando las familias profesionales de mayor a menor tasa en cada grupo de edad.

### **d) Familia profesional y ocupación inicial de los participantes**

Partiendo de los nueve grandes grupos, la Tabla 4.9 detalla, para las distintas familias, las tasas de empleo según sea una u otra la ocupación de partida de los demandantes de empleo, clasificadas estas ocupaciones en los nueve grandes grupos de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO): Directivos, Científicos e intelectuales, Técnicos y profesionales de apoyo, Administrativos, Vendedores y otros trabajadores del sector servicios, Trabajadores cualificados de la agricultura, Artesanos y trabajadores de la industria y construcción, Operadores y montadores y Trabajadores no cualificados.

**Tabla 4.7. Tasa de empleo por familia profesional del curso y nivel de estudios de los participantes**

Familia Profesional Curso	TOTAL		PRIMARIA		SECUNDARIA 1ª ETAPA		SECUNDARIOS (Bachiller, FP Medio y otros)		TERCIARIOS (FP Superior, Universitarios y otros)	
	Tasa de empleo	N	Tasa de empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N
Administración y gestión	64,4%	18.336	58,9%	703	60,4%	5.726	65,6%	6.243	67,6%	5.664
Actividades físicas y deportivas	59,6%	398	75,0%	8	59,0%	205	58,9%	112	60,3%	73
Agraria	52,3%	857	50,7%	75	50,2%	532	57,0%	151	57,6%	99
Artes gráficas	62,1%	4.776	54,0%	150	60,6%	1.153	61,2%	1.473	64,4%	2.000
Artes y artesanías	49,1%	373	45,5%	22	50,0%	156	46,2%	93	51,0%	102
Comercio y marketing	69,8%	2.603	59,8%	159	69,7%	1.049	71,4%	756	70,7%	639
Electricidad y electrónica	60,9%	3.144	53,2%	329	57,4%	1.535	63,0%	721	72,1%	559
Edificación y obra civil	59,0%	437	70,0%	20	54,7%	128	61,8%	110	59,2%	179
Formación complementaria	54,9%	3.895	45,4%	445	53,1%	2.198	59,1%	628	63,6%	624
Fabricación mecánica	58,1%	1.624	51,6%	194	54,4%	936	66,8%	283	69,2%	211
Hostelería y turismo	58,1%	2.959	51,7%	263	56,6%	1.393	61,8%	798	60,0%	505
Informática y comunicaciones	65,7%	11.436	58,5%	547	61,0%	3.389	66,8%	3.519	69,6%	3.981
Instalación y mantenimiento	63,2%	1.254	61,3%	93	60,0%	542	67,0%	312	65,8%	307
Imagen personal	55,5%	1.837	51,6%	219	55,5%	1.215	61,3%	292	48,7%	111
Imagen y sonido	62,5%	2.076	50,0%	40	63,7%	366	62,7%	582	62,4%	1.088
Industrias alimentarias	57,9%	929	56,6%	145	52,7%	402	55,2%	116	67,7%	266
Madera, mueble y corcho	52,3%	476	42,0%	69	53,8%	307	55,6%	63	54,1%	37
Química	69,4%	395	40,0%	5	58,8%	34	64,0%	75	72,6%	281
Sanidad	56,0%	2.550	53,6%	151	53,2%	1.197	58,2%	819	61,1%	383
Seguridad y medioambiente	55,1%	107	40,0%	10	52,4%	63	61,5%	26	75,0%	8
Servicios socioculturales y a la comunidad	60,2%	2.774	59,5%	148	58,5%	750	56,9%	510	62,5%	1.366
Textil, confección y piel	46,6%	234	34,8%	23	44,5%	119	44,4%	54	63,2%	38
Transporte y mantenimiento de vehículos	67,4%	9.604	58,9%	562	63,1%	5.450	72,6%	2.443	80,6%	1.149
<b>Total</b>	<b>62,7%</b>	<b>73.098</b>	<b>55,0%</b>	<b>4.382</b>	<b>59,2%</b>	<b>28.861</b>	<b>65,1%</b>	<b>20.182</b>	<b>67,3%</b>	<b>19.673</b>

Nota: eliminados cursos con menos de 30 estudiantes. el total incluye todos los alumnos

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

**Tabla 4.8. Tasa de empleo por familia profesional del curso y grupo de edad de los participantes**

Familia Profesional Curso	TOTAL		16-19		20-24		25-29		30-34		35-44		45-54		55-64	
	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N
Administración y gestión	64,4%	18.336	72,8%	346	72,1%	1.954	74,3%	3.570	69,1%	3.834	61,7%	5.161	50,5%	2.826	35,8%	645
Actividades físicas y deportiv.	59,6%	398	60,7%	28	58,4%	125	72,6%	95	60,8%	79	46,6%	58	18,2%	11	50,0%	2
Agraria	52,3%	857	71,4%	28	53,0%	83	68,3%	120	55,6%	133	49,6%	268	42,0%	193	43,8%	32
Artes gráficas	62,1%	4.776	71,3%	122	69,8%	739	69,6%	1.268	66,3%	982	55,8%	1.019	43,6%	509	29,2%	137
Artes y artesanías	49,1%	373	60,0%	15	68,4%	38	55,1%	49	54,7%	75	46,3%	95	40,0%	75	23,1%	26
Comercio y marketing	69,8%	2.603	93,1%	144	74,5%	526	75,0%	496	70,7%	488	65,5%	686	51,1%	235	21,4%	28
Electricidad y electrónica	60,9%	3.144	62,4%	287	63,8%	668	69,7%	541	67,6%	516	53,9%	753	47,3%	300	43,0%	79
Edificación y obra civil	59,0%	437	75,0%	4	68,4%	38	66,3%	86	66,7%	108	55,7%	124	42,6%	61	31,3%	16
Formación complementaria	54,9%	3.895	62,8%	172	63,4%	565	65,7%	665	59,5%	693	50,1%	1.087	43,0%	574	23,0%	139
Fabricación mecánica	58,1%	1.624	60,5%	172	62,5%	331	61,0%	272	63,5%	296	53,4%	367	47,1%	155	32,3%	31
Hostelería y turismo	58,1%	2.959	68,8%	141	68,8%	512	65,4%	505	60,9%	466	55,7%	722	45,0%	480	29,3%	133
Informática y comunicaciones	65,7%	11.436	77,8%	275	72,4%	1.549	76,6%	2.434	71,1%	2.263	63,0%	2.821	48,6%	1.623	28,9%	471
Instalación y mantenimiento	63,2%	1.254	75,0%	56	66,2%	204	73,2%	257	67,9%	224	56,3%	348	48,6%	138	48,2%	27
Imagen personal	55,5%	1.837	66,8%	280	59,5%	513	56,5%	285	57,3%	220	53,9%	299	36,2%	185	23,6%	55
Imagen y sonido	62,5%	2.076	69,0%	29	79,7%	359	65,1%	743	60,5%	481	51,0%	347	33,7%	104	30,8%	13
Industrias alimentarias	57,9%	929	57,7%	26	69,6%	115	74,7%	194	62,2%	135	53,7%	231	42,8%	180	27,1%	48
Madera, mueble y corcho	52,3%	476	53,7%	67	50,9%	108	55,7%	61	65,5%	58	52,9%	85	49,2%	65	28,1%	32
Química	69,4%	395	100,0%	2	83,7%	49	75,7%	148	63,3%	98	67,7%	62	45,2%	31	20,0%	5
Sanidad	56,0%	2.550	64,3%	28	71,5%	200	63,0%	316	63,9%	302	57,2%	818	50,6%	706	28,3%	180
Seguridad y medioambiente	55,1%	107	50,0%	2	77,8%	9	64,3%	14	58,8%	17	62,2%	37	39,1%	23	0,0%	5
Servi. socioculturales y comu.	60,2%	2.774	75,6%	45	72,5%	236	69,5%	524	66,1%	483	56,5%	767	51,2%	586	36,8%	133
Textil, confección y piel	46,6%	234	-	-	63,6%	11	58,1%	31	50,0%	40	46,8%	77	42,3%	52	26,1%	23
Transporte y manten. vehícul	67,4%	9.604	66,5%	433	70,1%	1.522	71,3%	2.223	69,9%	2.030	64,9%	2.465	55,7%	839	47,8%	92
Total	62,7%	73.098	69,1%	2.702	69,3%	10.456	71,3%	14.904	67,3%	14.026	59,4%	18.704	48,5%	9.954	32,2%	2.352

Nota: eliminados cursos con menos de 30 estudiantes. el total incluye todos los alumnos

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

**Tabla 4.9. Tasa de empleo por familia profesional del curso y ocupación inicial de los participantes**

Familia Profesional Curso	TOTAL		Directivos		Científicos e intelectuales		Técnicos y profesiones de apoyo		Administrativos		Trabajadores restauración, serv. Personales, vendedores	
	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N
Administración y gestión	64,4%	18.336	76,8%	271	66,9%	2.329	67,1%	2.258	64,3%	8.203	63,5%	2.711
Actividades físicas y deportivas	59,6%	398	100,0%	1	51,7%	29	70,1%	77	57,5%	47	61,3%	93
Agraria	52,3%	857	33,3%	3	62,5%	32	67,8%	59	54,7%	75	49,6%	133
Artes gráficas	62,1%	4.776	59,6%	52	64,6%	963	61,7%	1.610	62,5%	715	64,0%	439
Artes y artesanías	49,1%	373	100,0%	1	44,8%	58	53,5%	58	45,8%	48	50,0%	36
Comercio y marketing	69,8%	2.603	67,2%	64	69,5%	282	68,5%	365	68,1%	605	75,7%	709
Electricidad y electrónica	60,9%	3.144	70,6%	17	71,4%	119	66,2%	328	64,2%	162	64,6%	178
Edificación y obra civil	59,0%	437	70,0%	10	55,0%	111	63,0%	73	59,3%	27	66,7%	18
Formación complementaria	54,9%	3.895	70,0%	10	68,5%	321	59,4%	384	61,5%	166	62,5%	184
Fabricación mecánica	58,1%	1.624	66,7%	3	79,4%	34	64,6%	113	76,6%	64	63,9%	72
Hostelería y turismo	58,1%	2.959	72,7%	22	57,0%	235	53,1%	209	60,1%	679	62,3%	1.024
Informática y comunicaciones	65,7%	11.436	65,9%	123	69,2%	2.176	68,8%	2.730	63,5%	2.457	66,7%	1.300
Instalación y mantenimiento	63,2%	1.254	66,7%	15	68,6%	105	60,8%	176	70,0%	40	64,0%	50
Imagen personal	55,5%	1.837	66,7%	3	65,6%	32	59,4%	64	57,7%	281	57,4%	988
Imagen y sonido	62,5%	2.076	56,4%	39	62,7%	504	62,9%	865	60,9%	202	65,6%	157
Industrias alimentarias	57,9%	929	0,0%	2	68,9%	135	68,0%	125	63,5%	63	53,5%	202
Madera, mueble y corcho	52,3%	476	0,0%	1	36,4%	22	59,1%	22	55,6%	27	58,7%	46
Química	69,4%	395	100,0%	1	75,2%	117	69,5%	164	67,7%	31	61,5%	39
Sanidad	56,0%	2.550	50,0%	2	67,2%	122	59,6%	272	58,2%	378	53,4%	1.022
Seguridad y medioambiente	55,1%	107	-	-	100,0%	2	85,7%	7	33,3%	9	58,8%	17
Servicios socioculturales y a la comunidad	60,2%	2.774	70,8%	24	62,2%	852	63,9%	457	53,8%	405	58,8%	476
Textil, confección y piel	46,6%	234	0,0%	1	33,3%	9	42,4%	33	47,6%	21	42,3%	26
Transporte y mantenimiento de vehículos	67,4%	9.604	68,2%	44	70,6%	170	74,8%	698	76,6%	1.157	68,5%	680
Total	62,7%	73.098	69,5%	709	66,3%	8.759	65,8%	11.150	64,2%	15.867	62,7%	10.606

Nota: eliminados cursos con menos de 30 estudiantes. el total incluye todos los alumnos

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

Familia Profesional Curso	Trabajadores cualificados agricultura y pesca		Artesanos y trabajadores industria y construcción		Operadores y montadores		Trabajadores no cualificados	
	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N	Tasa Empleo	N
Administración y gestión	47,5%	61	57,3%	321	63,1%	312	59,5%	1.870
Actividades físicas y deportivas	54,6%	11	58,3%	36	58,1%	31	52,1%	73
Agraria	53,9%	156	59,0%	100	52,8%	53	44,3%	246
Artes gráficas	59,3%	27	55,7%	361	69,4%	160	59,0%	449
Artes y artesanías	50,0%	10	44,4%	81	63,2%	19	51,6%	62
Comercio y marketing	68,2%	22	61,8%	76	58,5%	65	67,5%	415
Electricidad y electrónica	54,1%	37	57,1%	1.297	67,7%	384	57,7%	622
Edificación y obra civil	50,0%	4	58,2%	134	53,9%	26	64,7%	34
Formación complementaria	51,5%	68	49,8%	1.455	59,1%	479	51,2%	828
Fabricación mecánica	47,6%	21	58,0%	707	56,6%	244	51,6%	366
Hostelería y turismo	53,6%	28	51,8%	110	55,6%	63	52,0%	589
Informática y comunicaciones	50,0%	60	63,9%	768	58,4%	399	60,8%	1.423
Instalación y mantenimiento	25,0%	12	62,6%	556	63,9%	133	64,7%	167
Imagen personal	58,3%	12	44,0%	25	51,9%	27	48,9%	405
Imagen y sonido	50,0%	10	62,1%	103	58,7%	46	62,0%	150
Industrias alimentarias	52,9%	17	54,1%	74	55,6%	27	52,1%	284
Madera, mueble y corcho	35,7%	14	49,7%	155	51,1%	47	56,3%	142
Química	100,0%	2	66,7%	6	50,0%	6	58,6%	29
Sanidad	54,6%	22	60,6%	71	64,7%	102	53,1%	559
Seguridad y medioambiente	53,9%	13	35,3%	17	66,7%	15	55,6%	27
Servicios socioculturales y a la comunidad	42,4%	33	66,7%	69	63,4%	41	59,2%	417
Textil, confección y piel	100,0%	1	52,0%	77	55,6%	27	38,5%	39
Transporte y mantenimiento de vehicul.	52,1%	96	64,1%	2.001	67,6%	3.363	60,1%	1.395
<b>Total</b>	<b>51,8%</b>	<b>737</b>	<b>58,3%</b>	<b>8.602</b>	<b>64,7%</b>	<b>6.069</b>	<b>57,2%</b>	<b>10.599</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

#### **4.1.5. Tasas de empleo y Tasas históricas de colocación desagregadas por especialidades formativas**

En el Anexo Estadístico y a efectos de servir de pauta de actuación en la programación de los cursos, se ofrecen diversas tablas en las que figuran los cursos por especialidades, al mayor nivel de desagregación posible. En todas ellas se han incluido sólo aquellos cursos en los que participaron, al menos, 30 personas.

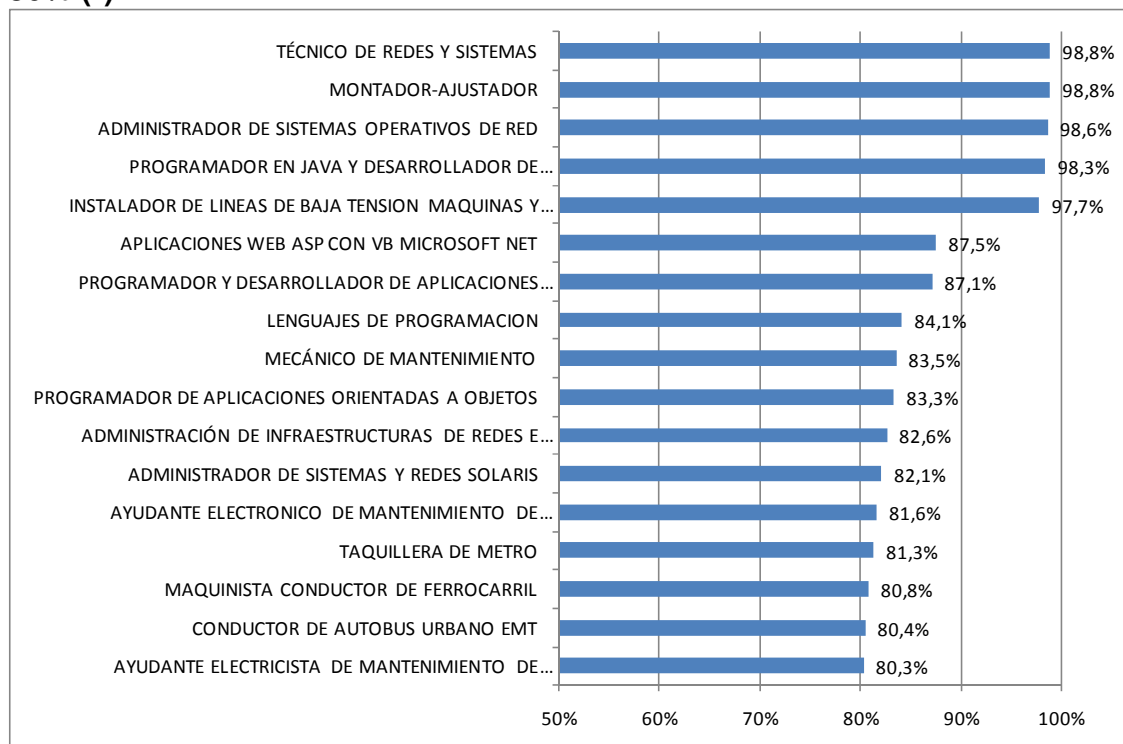
##### **4.1.5.1. Tasas de empleo**

Desde el punto de vista de la programación de los cursos por parte del SRE, conocer cuál es la tasa de empleo de los participantes a los mismos –lo que es aplicable igualmente a las tasas históricas de colocación a las que se refiere el apartado siguiente- constituye una información muy valiosa, como es bien conocido. De hecho la elaboración de tasas de inserción de los ex alumnos ha constituido desde hace ya tiempo una práctica seguida por dicho SRE. Los indicadores que contiene la Tabla A17 del Anexo estadístico están fechados cuando se hizo la extracción de la muestra (finales de febrero de 2010) y se refieren a la situación administrativa de los participantes en ese momento. Se considera en situación de empleo a quienes están en situación de baja tras haber alcanzado un empleo, excluyéndose de tales bajas, como ya señaló al comienzo de este estudio, aquellas derivadas de la no renovación de la demanda por parte de los demandantes.

Entre los cursos con mayor tasa de empleo sobresalen los de Técnicos de redes y sistemas y los de Montadores-Ajustadores, ambos con tasas de empleo del 98,8%, los cursos de Administradores de sistemas operativos de red (98,6%) y los de Programador en Java y desarrollador de aplicaciones (98,3%). En el Gráfico 4.2 se han ordenado de mayor a menor todos los cursos cuya tasa de empleo sea superior al 80%. El detalle completo puede consultarse en la citada Tabla A17 del Anexo.



**Gráfico 4.2. Especialidades formativas con tasas de empleo superiores al 80% (\*)**



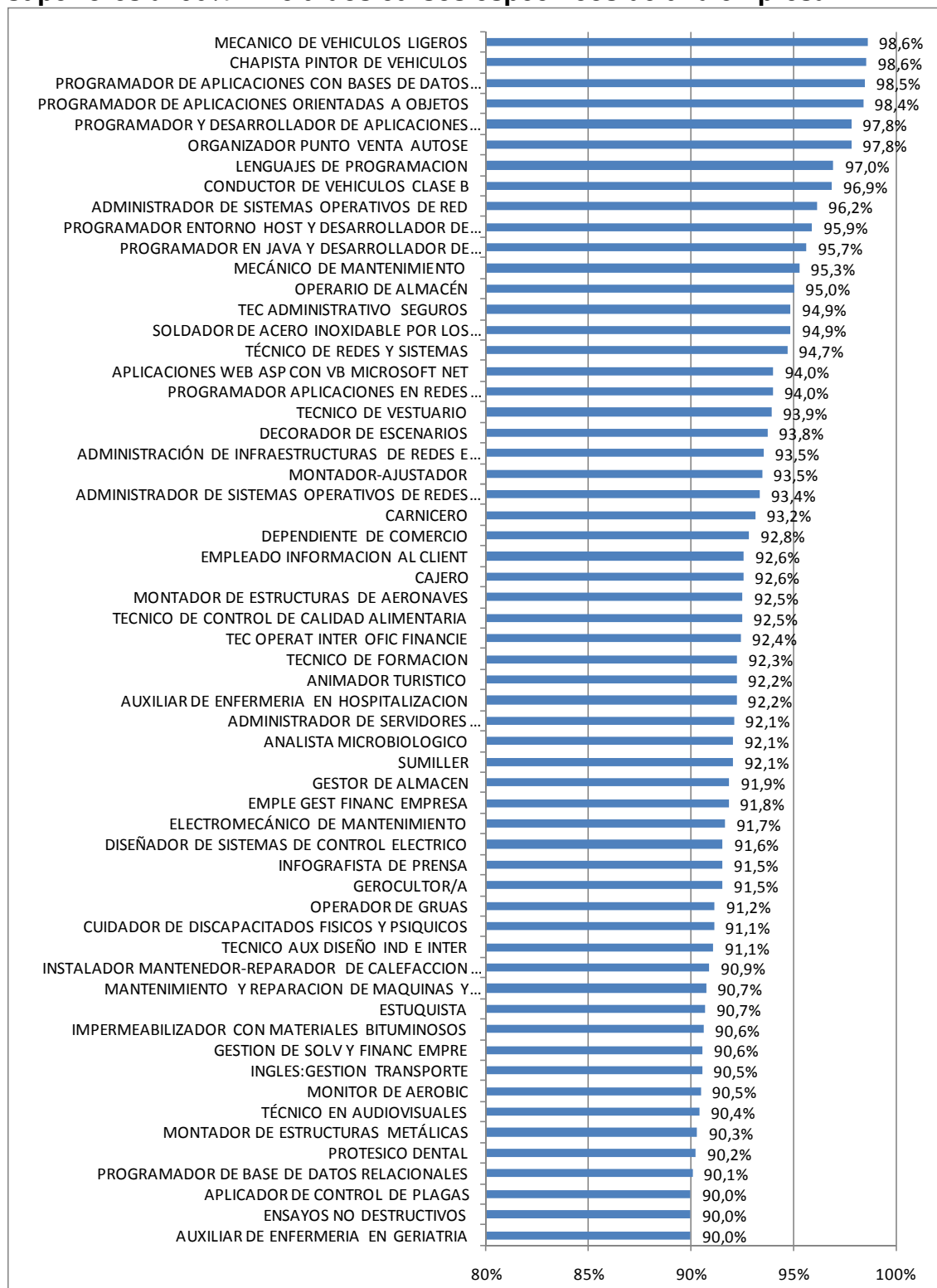
Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

(\*) Algunos de los buenos resultados alcanzados se refieren a cursos en los cuales existe compromiso de contratación referido, al menos, a un determinado porcentaje de los participantes. Esto es así, por ejemplo en actuaciones relacionadas con la EMT de Madrid, Metro, etc.

#### 4.1.5.2. Tasas históricas de colocación

Los resultados relativos a las tasas históricas de colocación según especialidades formativas pueden consultarse en la Tabla A18 del Anexo. En el Gráfico 4.3 se han seleccionado los cursos con mayor tasa histórica de colocación, concretamente todos los que registran una tasa superior al 90%, una vez excluidos cursos específicos de empresas que implican un compromiso de contratación posterior. Como puede observarse los más destacados por su elevada tasa de colocación son los cursos de Mecánico de vehículos ligeros, los de Chapista pintor de vehículos, Programador de aplicaciones con bases de datos relacionales y cursos de Programador de aplicaciones orientadas a objetos, todos ellos con tasas de colocación históricas muy cercanas al 100 por cien.

**Gráfico 4.3. Especialidades formativas con tasas históricas de colocación superiores al 90%. Excluidos cursos específicos de una empresa**



Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

## 4.2. ANÁLISIS ECONOMETRICO

Con el fin de analizar la influencia de las diferentes características personales y laborales de los individuos, así como la propia participación en un curso de formación, en la determinación de su probabilidad de empleo, se han estimado diversos modelos de elección discreta tipo logit que se detallan a continuación, siguiendo otras prácticas aplicadas en el análisis de los efectos de la formación y otras políticas del mercado de trabajo (Puhanl, 2002). Los resultados de los mismos completan el análisis descriptivo llevado a cabo en los distintos subapartados del apartado 4.1.

### 4.2.1. Probabilidad de empleo

En este epígrafe se presentan estimaciones de la probabilidad de empleo. Para ello se ha definido una variable endógena binaria que toma el valor 1 si el individuo se encuentra en situación de baja administrativa por colocación y cero si continúa como demandante de empleo. La Tabla 4.10 recoge las probabilidades de estar en situación de empleado considerando dos modelos diferentes: el **modelo uno** se estima para el conjunto de los demandantes, tanto si han realizado un curso como si no, incluyendo como variable explicativa el hecho de haber realizado o no un curso de formación. El **modelo dos** estima la probabilidad de estar empleado sólo para los individuos que han realizado un curso de formación, considerando además la familia profesional del curso realizado.

En relación con el modelo 1, el primer aspecto a resaltar es el impacto positivo que tiene sobre la probabilidad de estar empleado el hecho de haber realizado un curso. Concretamente, los demandantes de empleo que han participado en algún curso de formación, tienen una probabilidad cerca de un 40 por 100 superior a aquellos demandantes con idénticas características observables que no han participado en ningún curso.

Cuando se considera la muestra global de demandantes de empleo (modelo 1), las mujeres registran menores probabilidades de estar ocupadas que los hombres, si bien dichas diferencias no resulta estadísticamente significativas. Cuando se limita la muestra únicamente a los demandantes que han participado en algún curso (modelo 2), son las mujeres las que registran una ligera mayor probabilidad de estar empleada, aunque nuevamente la diferencia no resulta estadísticamente significativa, por lo que puede concluirse, a partir de cualquiera de los modelos estimados que *el sexo no ejerce* un efecto significativo sobre la probabilidad de encontrar un empleo.

Respecto a la edad, y tomando como referencia al colectivo de edad más joven (de 16 a 19 años), puede apreciarse que al considerar la muestra global de demandantes (modelo 1), sólo el colectivo de 20 a 24 años registra mayor probabilidad de empleo, registrándose un claro descenso en la probabilidad a medida que aumenta la edad. Entre los demandantes que han participado en un curso (modelos 2), ningún colectivo registra mayor probabilidad de empleo que los jóvenes de 16 a 19 años, confirmándose en este caso también *un descenso en la probabilidad al aumentar la edad*.

En relación con el nivel de estudios, la probabilidad de estar empleado aumenta con el nivel formativo de partida de los individuos, siendo *las mayores tasas para aquellos con estudios terciarios*. Esta relación se confirma en cualquiera de los dos modelos estimados, si bien en el caso de la muestra de participantes en cursos de formación no se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre los demandantes con estudios de primaria e inferiores y aquellos que han finalizado la primera etapa de secundaria.

En la muestra total de demandantes (modelo 1), la población española registra una menor probabilidad de empleo que la población extranjera, siendo además dicha diferencia estadísticamente significativa. Por el contrario, cuando se considera únicamente la muestra de participantes en cursos se aprecia el *fenómeno inverso*, aunque las diferencias no resultan estadísticamente significativas (modelo 2).

En cuanto a la jornada, y tomando como referencia aquellos que declaran indiferencia respecto a la jornada del empleo buscado, se aprecia que tanto aquellos que demandan una jornada completa como los que demandan una jornada a tiempo parcial obtienen *mayores probabilidades* de empleo, siendo las diferencias entre unos y otros estadísticamente significativas. Además la mayor diferencia se produce en el caso de los que desean trabajar a tiempo completo (es decir, la probabilidad de empleo aumenta si los individuos prefieren trabajar a tiempo completo). Similares resultados se obtienen en la muestra de demandantes participantes en un curso, si bien no se observan diferencias estadísticamente significativas entre aquellos que demandan una jornada a tiempo parcial y los que son indiferentes.

En relación con la experiencia en la ocupación demandada se observan resultados diferentes dependiendo de la muestra considerada. Cuando se considera la muestra global de demandantes (modelo 1), se constata que cuanto mayor es la experiencia en una ocupación específica, menor es la tasa de empleo del individuo. Este fenómeno viene a reflejar que en un periodo de desaceleración económica y crisis como el analizado, las oportunidades de empleo se reducen en términos agregados, afectando en mayor medida a aquellos individuos que por tener una elevada experiencia en una serie de tareas les resulte *más difícil realizar la transición laboral* hacia otra ocupación.

En el modelo 2, cuando sólo se analizan los demandantes de empleo que han participado en un curso, se observa el hecho contrario, pues en este caso los demandantes de empleo que han hecho un curso registran mayores probabilidades de empleo cuando tienen más de un año de experiencia en la ocupación demandada. De este resultado puede inferirse que cuando un demandante de empleo posee un elevado grado de especialización en una ocupación y además recibe formación, *sus probabilidades de empleo se ven incrementadas* frente a aquellos que, aun habiendo realizado también el curso, no tenían esa experiencia laboral previa en dicha ocupación.

Finalmente, el modelo 2 incluye un conjunto de variables relativas a las características del curso que han realizado y el impacto de las mismas sobre la

probabilidad de estar empleado. Respecto al resultado del curso y tomando como categoría de referencia los cursos que han finalizado por una colocación (un contrato), se confirma el resultado ya adelantado en el análisis descriptivo, pues cualquier otro motivo de finalización de un curso registra una menor probabilidad de empleo, observándose las mayores diferencias entre aquellos que obtuvieron una evaluación negativa en el curso.

En cuanto al nivel de especialización del curso, se constata que la probabilidad de empleo aumenta a medida que aumenta el nivel de especialización siendo los cursos de formación técnica de nivel alto y superior los que mayores probabilidades de empleo registran. Asimismo, los cursos específicos presentan mayor probabilidad de empleo frente a aquellos relacionados con una ocupación (sin certificado profesional), aunque la diferencia entre unos y otros no resulta estadísticamente significativa.

En todos los casos resulta más efectivo el hacer *sólo un curso* que el hacer más de uno. Este resultado puede interpretarse en el sentido de que los demandantes de empleo que participan en más de un curso de formación, responden a una tipología específica de individuos con unas características personales y laborales no observables que les hacen tener una menor probabilidad de empleo. Junto a ello el hecho de disponer de menor tiempo para la búsqueda supone una cierta restricción. La duración del curso, por el contrario, afecta de manera positiva a la probabilidad de estar empleado.

Por último, respecto a la familia profesional y tomando como referencia aquellos individuos que han realizado un curso de Comercio y marketing, se aprecia que determinadas familias profesionales obtienen una mayor probabilidad de empleo: Administración y gestión, Edificación y obra civil, Informática y comunicaciones, Instalación y mantenimiento, Química y Transporte y mantenimiento de vehículos.

**Tabla 4.10. Modelo Logit para la Probabilidad de estar empleado**

	Estimación de la probabilidad de estar empleado			
	Total demandantes de empleo: Curso y no curso		Demandantes de empleo que han realizado algún curso	
	Modelo 1		Modelo 2	
	Prob. Relativa (1)	t	Prob. Relativa (1)	t
N	1.142.286	-	73.094	-
Log pseudolikelihood	-731.142	-	-45.287	-
No Curso	Referencia	-	-	-
Curso	1,385	39,12	-	-
Hombre	Referencia	-	Referencia	-
Mujer	0,994	-1,23	1,011	0,54
<i>Edad</i>				
16-19 Años	Referencia	-	Referencia	-
20-24 Años	1,106	8,2	0,839	-3,63
25-29 Años	0,962	-3,18	0,818	-4,13
30-34 Años	0,7	-29,27	0,665	-8,3
35-44 Años	0,534	-52,82	0,48	-15,21
45-54 Años	0,408	-73,02	0,319	-22,69
55-64 Años	0,149	-137,26	0,157	-28,26
<i>Nivel de Estudios</i>				
Sin estudios y estudios primarios	0,886	-18,53	0,979	-0,58
Secundaria 1ª etapa	Referencia	-	Referencia	-
Secundaria 2ª etapa	1,202	32,36	1,229	9,68
Terciaria	1,267	34,97	1,285	9,74
Extranjero	Referencia	-	Referencia	-
Nacionalidad española	0,925	-14,12	1,054	1,84
<i>Ocupación Demandada</i>				
1 Directivos	0,991	-0,56	1,424	4,08
2 Científicos e intelectuales	1,08	8,9	1,004	0,14
3 Técnicos y profesionales apoyo	Referencia	-	Referencia	-
4 Administrativos	0,94	-7,76	0,994	-0,21
5 Trabajadores servicios	1,06	7,03	0,992	-0,26
6 Trabajadores agricultura y pesca	0,707	-16,27	0,732	-3,77
7 Artesanos y trabajadores industria/ construcción	0,834	-20,72	0,834	-5,14
8 Operadores y montadores	1,031	2,9	1,025	0,64
9 Trabajadores no cualificados	0,887	-14,61	0,839	-5,43
<i>Jornada Solicitada</i>				
Indiferente	Referencia	-	Referencia	-
Parcial	1,277	18,61	0,998	-0,03
Completa	1,587	48,74	1,212	4,57
<i>Experiencia en la ocupación demandada</i>				
Ninguna	Referencia	-	Referencia	-
Un año o menos	0,991	-1,5	0,901	-4,64
Más de un año	0,852	-30,86	1,085	4,04
<i>Resultado Curso</i>				
Fin por colocación	-	-	Referencia	-
Fin por otras causas	-	-	0,601	-15,52
Evaluación positiva	-	-	0,83	-7,36
Evaluación negativa	-	-	0,501	-13,2
<i>Nivel Especialización</i>				
Inicial básica	-	-	0,635	-3,09
Cualificación completa	-	-	0,916	-3,91
Formac.trabajo técnico	-	-	Referencia	-
Formac. Técnica alto nivel y superior	-	-	1,111	1,22
<i>Especialidad Formativa</i>				
Curso de ocupacion	-	-	Referencia	-

	Estimación de la probabilidad de estar empleado			
	Total demandantes de empleo: Curso y no curso		Demandantes de empleo que han realizado algún curso	
	Modelo 1		Modelo 2	
	Prob. Relativa (1)	t	Prob. Relativa (1)	t
Curso de ocupacion certificado profes	-	-	0,9	-4,38
Curso específico	-	-	1,028	1,16
<i>Via Programación</i>	-	-		
Centros propios	-	-	0,624	-6,12
Cent.colab. en gral	-	-	0,472	-18,7
Cent.emp.comp.contra	-	-	Referencia	-
Entes publicos	-	-	0,63	-6,94
Contratos programa	-	-	0,572	-6,75
Sin codificar	-	-	0,581	-11,39
<i>Número de Cursos</i>	-	-		
Un curso	-	-	Referencia	-
Dos cursos	-	-	0,897	-4,78
Más de dos cursos	-	-	0,794	-5,79
Log (duración curso)	-	-	1,084	3,39
<i>Familia Especialidad Curso</i>	-	-		
Administración y gestión	-	-	1,09	1,64
Actividades físicas y deportivas	-	-	0,848	-1,42
Agraria	-	-	0,896	-1,24
Artes gráficas	-	-	0,855	-2,65
Artes y artesanías	-	-	0,664	-3,38
Comercio y marketing	-	-	Referencia	-
Electricidad y electrónica	-	-	0,986	-0,22
Energía y agua	-	-	0,417	-0,38
Edificación y obra civil	-	-	1,056	0,48
Formación complementaria	-	-	0,864	-2,35
Fabricación mecánica	-	-	0,935	-0,91
Hostelería y turismo	-	-	0,932	-1,11
Informática y comunicaciones	-	-	1,042	0,76
Instalación y mantenimiento	-	-	1,082	0,98
Imagen personal	-	-	0,756	-3,91
Imagen y sonido	-	-	0,848	-2,39
Industrias alimentarias	-	-	0,835	-2,14
Madera, mueble y corcho	-	-	0,805	-1,95
Química	-	-	1,108	0,86
Sanidad	-	-	0,978	-0,34
Seguridad y medioambiente	-	-	0,947	-0,26
Servicios socioculturales y a la comunidad	-	-	0,95	-0,8
Textil, confección y piel	-	-	0,684	-2,48
Transporte y mantenimiento de vehículos	-	-	1,13	2,2
Vidrio y cerámica	-	-	0,897	-0,19

(1) Los coeficientes que se presentan son ratios de probabilidad. Un valor superior a la unidad significa que la probabilidad es un (ratio-1)% superior a la del individuo de referencia, mientras que un ratio inferior a la unidad significa que la probabilidad es un (1-ratio)% inferior a la del individuo de referencia.

Fuente: Estimaciones propias a partir de datos de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo



En la Tabla 4.12 se presentan las probabilidades estimadas, a partir del primer modelo, para cada una de las variables incluidas en la estimación, calculándose también el efecto marginal, es decir, la diferencia en puntos porcentuales de las probabilidades estimadas entre los que han participado en un curso y los que no. La última columna ofrece la probabilidad relativa, es decir, el porcentaje en el que se incrementan la probabilidad de empleo cuando se ha realizado algún curso de formación. El efecto marginal indica por tanto el aumento de la probabilidad en términos absolutos, y la probabilidad relativa indica el aumento relativo de dicha probabilidad.

En términos agregados, vemos que el efecto marginal de haber realizado un curso es un aumento de la probabilidad de estar ocupado de 10,3 puntos porcentuales. Este aumento en términos absolutos es mayor entre los hombres que entre las mujeres, pues los primeros ven incrementada su probabilidad de empleo en más de 12 puntos porcentuales si realizan un curso de formación.

Respecto a la edad, los que más incrementan su probabilidad de empleo si participan en algún curso son los adultos de 35 a 54 años, pues su probabilidad se incrementa en más de 8 puntos porcentuales. Por nivel de estudios, los mayores aumentos de la probabilidad se observan entre la población menos formada, cuya probabilidad se incrementa en más de 11 puntos, y la población con estudios de secundaria obligatoria, cuya probabilidad se incrementa gracias a la participación en curso en más de 10 puntos. También aumenta más la probabilidad para la población española (10,4 puntos) que para la población extranjera.

En cuanto a la ocupación demandada, los mayores aumentos absolutos se registran entre los que demandan una ocupación de Directivo (13 puntos) y en el otro extremo entre quienes demandan ocupaciones de menor nivel de cualificación requerido: Artesanos y trabajadores de la industria y construcción, Operadores y montadores y en menor medida los Trabajadores no cualificados.

Aunque las probabilidades de empleo son mayores para aquellos que demandan un empleo a tiempo parcial o uno a tiempo completo, el impacto de

la formación en términos absolutos es mayor para aquellos que eran indiferentes respecto a la jornada laboral. Concretamente, la probabilidad de empleo se incrementa para estos agentes en 10,6 puntos si realizan un curso de formación, lo que sugiere que partir de una situación de indiferencia es sinónimo de inseguridad por parte del individuo, la cual se ve atenuada tras participar en un curso.

Por último, el mayor aumento de la probabilidad de empleo tras haber participado en un curso se produce entre aquellos individuos que poseen una experiencia en la ocupación demandada superior a un año, incrementándose su probabilidad en casi 11 puntos porcentuales.

**Tabla 4.12. Probabilidades de empleo estimadas (Modelo 1) según si los demandantes han realizado o no algún curso**

		Curso (%)	No Curso (%)	Efecto marginal (puntos Porcent.)	Prob. relativa (C/NC)*100
	<b>Total</b>	<b>62,7</b>	<b>52,4</b>	<b>10,3</b>	<b>119,7</b>
Sexo	Hombre	62,8	50,6	12,1	124,0
	Mujer	62,7	54,2	8,5	115,7
Edad	16-19	72,2	66,1	6,1	109,2
	20-24	74,2	68,2	6,0	108,9
	25-29	71,8	64,9	7,0	110,7
	30-34	64,6	56,4	8,2	114,5
	35-44	57,4	48,8	8,5	117,4
	45-54	50,3	41,7	8,6	120,6
	55-64	27,7	21,4	6,4	129,7
Estudios	Primaria	56,1	44,8	11,3	125,3
	Secund. 1ª etapa	60,9	50,2	10,7	121,4
	Secund. 2ª etapa	63,8	56,1	7,7	113,6
	Terciaria	65,8	58,4	7,3	112,6
Nacionalidad	Extranjero	61,3	52,2	9,1	117,3
	Español	62,9	52,5	10,4	119,9
Ocupación demandada	1 Directivos	58,2	45,2	13,0	128,9
	2 Científicos e intelectuales	66,3	59,0	7,3	112,3
	3 Técnicos y profesionales apoyo	64,8	55,2	9,6	117,4
	4 Administrativos	61,5	53,5	8,0	114,9
	5 Trabajadores servicios	65,5	57,3	8,2	114,2
	6 Trabajadores agricultura y pesca	54,6	45,6	9,0	119,7
	7 Artesanos y trabaj. industria/ construcción	58,9	45,2	13,7	130,4
	8 Operadores y montadores	62,5	49,2	13,3	127,0
	9 Trabajadores no cualificados	60,9	50,0	10,8	121,6
Jornada	Jornada indiferente	62,0	51,4	10,6	120,5
	Jornada parcial	70,7	62,0	8,6	113,9
	Jornada completa	74,3	65,4	8,9	113,6
Experiencia en la ocupación	Ninguna	68,0	60,1	7,9	113,2
	Un año	66,5	58,7	7,8	113,3
	Más de un año	57,7	46,8	10,9	123,3

Individuo de referencia: Hombre, de 16 a 19 años, estudios de primera etapa de secundaria, Extranjero, cuya ocupación demandada a 1 dígito es Técnicos y profesionales de apoyo, Indiferente al tipo de jornada y que no tiene experiencia en la ocupación demandada.

Fuente: Estimaciones propias a partir de datos de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

#### **4.2.2. Probabilidad histórica de colocaciones**

El mismo análisis realizado en el epígrafe anterior para la probabilidad de estar empleado, se ha llevado a cabo para estimar la probabilidad de haber accedido a alguna colocación en el pasado, es decir, la que se viene denominando en este Estudio probabilidad histórica de colocación. En este caso la variable endógena a estimar es una variable binaria que toma el valor 1 si el individuo ha tenido algún contrato (alguna baja por colocación) durante todo el periodo analizado, con independencia de que su última situación administrativa sea de ocupado o no, y cero en el caso de que no haya tenido ningún contrato. En definitiva, se trata de un análisis econométrico de la tasa histórica de colocación, cuyos resultados se muestran en la Tabla 4.13.

Al igual que en el caso de la tasa de empleo, se han realizado dos estimaciones diferentes: la primera de ellas (modelo 1) contempla la muestra completa de demandantes de empleo, con independencia de si han realizado algún curso o no, incluyendo en dicha estimación el hecho de haber realizado un curso como variable explicativa. El modelo 2 se centra únicamente en la muestra de individuos que han realizado un curso, incluyendo como variable explicativa la familia profesional del curso realizado. Estos son los principales rasgos detectados:

i) Los demandantes de empleo que han realizado algún curso de formación tienen una probabilidad de empleo significativamente mayor que aquellos que no lo han realizado (modelo 1). La estimación cifra la diferencia en más del doble entre unos y otros individuos.

ii) En cuanto al sexo se aprecian similares resultados a los comentados en la tasa de empleo: al considerar la muestra completa de demandantes (modelo 1) las mujeres presentan una menor probabilidad de haber tenido un contrato que los hombres, siendo en este caso la diferencia estadísticamente significativa, mientras que cuando la estimación se centra únicamente en aquellos que han realizado un curso de formación, son las mujeres las que presentan mayor

probabilidad. Según las estimaciones realizadas dicha probabilidad sería un 10% superior a la de los hombres.

iii) En relación con la edad, y tomando como referencia el colectivo más joven (16 a 19 años), cualquiera de las estimaciones realizadas muestra que la población de 20 a 34 registra mayores probabilidades históricas de empleo, mientras que a partir de los 35 años se invierte la relación.

iv) Respecto al nivel formativo, y al igual que ocurría en las estimaciones de la probabilidad de empleo, en el caso de la probabilidad histórica de colocación esta aumenta con el nivel formativo de los individuos, alcanzándose su máximo entre los de estudios terciarios.

vi) Nuevamente, se detectan diferencias significativas en la probabilidad histórica de empleo de españoles y extranjeros, siendo mayor la de estos últimos cuando se atiende a la muestra completa de demandantes y menor en el caso de la muestra de demandantes que han realizado algún curso.

vii) La jornada solicitada en la demanda refleja que la probabilidad de haber tenido algún contrato en el periodo es mayor para aquellos que tienen preferencias por una jornada completa (modelo 1), aunque la diferencia es pequeña, sólo un 2%, respecto a aquellos que son indiferentes respecto a la jornada. En el caso de la muestra de participantes en cursos (modelo 2), la probabilidad resulta mayor entre aquellos que son indiferentes respecto a la jornada, siendo dicha diferencia estadísticamente significativa.

viii) Los resultados relativos a la experiencia en la ocupación demandada son similares a los ya vistos en el apartado anterior: mientras que en la muestra global de demandantes tener una mayor experiencia en la ocupación parece reducir la probabilidad de acceder a un empleo, dicha experiencia afecta positivamente a la probabilidad cuando nos centramos únicamente en el conjunto de demandantes participantes en un curso. La diferencia oscila entre un 36 y 37% frente a aquellos que no tienen experiencia laboral en la ocupación.

ix) Las características de los cursos (modelo 2) afectan en el mismo sentido a la probabilidad histórica de colocación que a la probabilidad de empleo: menor probabilidad entre los cursos que finalizan por cualquier causa distinta a la colocación en sí misma, mayor probabilidad entre aquellos cursos de formación técnica de nivel alto y superior así como entre aquellos cursos de carácter específico y menor probabilidad cuanto mayor sea el número de cursos. La única diferencia en este caso se observa en la duración de los cursos, que no parece tener en este caso ningún efecto estadísticamente significativo sobre la probabilidad histórica de colocación, mientras que afectaba como ya se vio de manera positiva a la probabilidad de empleo.

**Tabla 4.13. Modelo Logit para la Probabilidad de haber tenido alguna baja por colocación**

	Estimación de la probabilidad de haber tenido algún empleo (alguna baja por colocación)			
	Total demandantes de empleo: Curso y no curso		Demandantes de empleo que han realizado algún curso	
	Modelo 1		Modelo 2	
	Prob. Relativa (1)	t	Prob. Relativa (1)	t
N	1.142.286	-	73.094	-
Log pseudolikelihood	-619.767	-	-27.590	-
No Curso	Referencia	-	-	-
Curso	2,24	70,73	-	-
Hombre	Referencia	-	Referencia	-
Mujer	0,98	-3,20	1,10	3,28
<i>Edad</i>				
16-19 Años	Referencia	-	Referencia	-
20-24 Años	1,91	46,60	1,51	6,82
25-29 Años	1,68	38,66	1,58	7,47
30-34 Años	1,22	14,87	1,37	5,05
35-44 Años	0,92	-6,38	0,95	-0,95
45-54 Años	0,72	-25,34	0,61	-8,05
55-64 Años	0,25	-100,76	0,31	-16,30
<i>Nivel de Estudios</i>				
Sin estudios y estudios primarios	0,79	-33,44	0,95	-1,20
Secundaria 1ª etapa	Referencia	-	Referencia	-
Secundaria 2ª etapa	1,01	2,02	1,08	2,50
Terciaria	1,05	5,86	1,14	3,66
Extranjero	Referencia	-	Referencia	-
Nacionalidad española	0,91	-15,26	1,27	6,36
<i>Ocupación Demandada</i>				
1 Directivos	0,82	-12,46	1,16	1,28
2 Científicos e intelectuales	1,01	1,34	0,86	-3,27
3 Técnicos y profesionales apoyo	Referencia	-	Referencia	-
4 Administrativos	1,01	1,46	1,03	0,78
5 Trabajadores servicios	1,25	24,49	1,01	0,23
6 Trabajadores agricultura y pesca	1,21	7,87	1,07	0,57
7 Artesanos y trabajadores industria/ construcción	1,37	32,16	1,02	0,46
8 Operadores y montadores	1,26	19,52	1,25	3,89
9 Trabajadores no cualificados	1,19	18,71	0,97	-0,65
<i>Jornada Solicitada</i>				
Indiferente	Referencia	-	Referencia	-
Parcial	1,00	-0,35	0,75	-4,81
Completa	1,02	2,30	0,80	-4,35
<i>Experiencia en la ocupación demandada</i>				
Ninguna	Referencia	-	Referencia	-
Un año o menos	1,34	40,50	1,24	6,82
Más de un año	0,95	-8,30	1,36	11,21
<i>Resultado Curso</i>				
Fin por colocación	-	-	Referencia	-
Fin por otras causas	-	-	0,38	-19,31
Evaluación positiva	-	-	0,47	-17,71
Evaluación negativa	-	-	0,28	-18,23
<i>Nivel Especialización</i>				
Inicial básica	-	-	1,01	0,05
Cualificación completa	-	-	0,96	-1,37
Formac.trabajo técnico	-	-	Referencia	-
Formac. Técnica alto nivel y superior	-	-	1,10	0,77

	Estimación de la probabilidad de haber tenido algún empleo (alguna baja por colocación)			
	Total demandantes de empleo: Curso y no curso		Demandantes de empleo que han realizado algún curso	
	Modelo 1		Modelo 2	
	Prob. Relativa (1)	t	Prob. Relativa (1)	t
<i>Especialidad Formativa</i>				
Curso de ocupación	-	-	Referencia	-
Curso de ocupación certificado profes	-	-	0,94	-2,00
Curso específico	-	-	1,04	1,13
<i>Vía Programación</i>				
Centros propios SER	-	-	0,74	-2,20
Centros colaboradores en general	-	-	0,35	-14,25
Centros empleo compromiso contratación	-	-	Referencia	-
Entes públicos	-	-	0,64	-3,84
Contratos programa	-	-	0,60	-3,57
Sin codificar	-	-	0,22	-18,98
<i>Número de Cursos</i>				
Un curso	-	-	Referencia	-
Dos cursos	-	-	0,80	-7,28
Más de dos cursos	-	-	0,64	-9,24
Log (duración curso)	-	-	1,02	0,64
<i>Familia Especialidad Curso</i>				
Administración y gestión	-	-	0,89	-1,46
Actividades físicas y deportivas	-	-	0,75	-1,75
Agraria	-	-	0,80	-1,81
Artes gráficas	-	-	0,66	-4,61
Artes y artesanías	-	-	0,47	-4,96
Comercio y marketing	-	-		
Electricidad y electrónica	-	-	0,83	-1,95
Energía y agua	-	-	0,08	-1,09
Edificación y obra civil	-	-	0,76	-1,78
Formación complementaria	-	-	0,96	-0,44
Fabricación mecánica	-	-	1,05	0,44
Hostelería y turismo	-	-	0,77	-2,67
Informática y comunicaciones	-	-	0,79	-2,83
Instalación y mantenimiento	-	-	0,80	-1,94
Imagen personal	-	-	0,58	-5,37
Imagen y sonido	-	-	0,64	-4,33
Industrias alimentarias	-	-	0,76	-2,22
Madera, mueble y corcho	-	-	0,61	-3,43
Química	-	-	0,82	-1,12
Sanidad	-	-	0,87	-1,37
Seguridad y medioambiente	-	-	0,67	-1,45
Servicios socioculturales y a la comunidad	-	-	0,80	-2,27
Textil, confección y piel	-	-	0,38	-5,53
Transporte y mantenimiento de vehículos	-	-	0,94	-0,76
Vidrio y cerámica	-	-	0,83	-0,20

(1) Los coeficientes que se presentan son ratios de probabilidad. Un valor superior a la unidad significa que la probabilidad es un (ratio-1)% superior a la del individuo de referencia, mientras que un ratio inferior a la unidad significa que la probabilidad es un (1-ratio)% inferior a la del individuo de referencia.

Fuente: Estimaciones propias a partir de datos de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo



En la Tabla 4.14, se recogen de forma conjunta los resultados anteriores de manera que pueda apreciarse **el valor añadido** que la participación en cursos genera a los individuos sobre la tasa histórica de colocación, en comparación con los no participantes. Y lo hace distinguiendo el **efecto marginal** (los puntos en que aumenta la probabilidad entre ambos grupos), del incremento porcentual que ello supone (cociente de probabilidades multiplicado por cien) o el **efecto sobre la probabilidad relativa** tras el curso.

**Tabla 4.14. Probabilidades históricas de colocación estimadas según si los demandantes han realizado o no algún curso**

		Curso	No curso	Efecto marginal (pp)	Prob. relativa (C/NC)*100
	<b>Total</b>	<b>86,2</b>	<b>71,9</b>	<b>14,2</b>	<b>119,8</b>
Sexo	Hombre	87,1	72,1	15,0	120,8
	Mujer	85,3	71,8	13,6	118,9
Edad	16-19	86,6	74,1	12,5	116,8
	20-24	92,4	84,5	7,9	109,3
	25-29	91,0	82,2	8,9	110,8
	30-34	87,8	76,6	11,2	114,6
	35-44	84,2	71,0	13,2	118,6
	45-54	80,2	65,2	15,0	123,0
	55-64	58,2	38,8	19,4	149,9
Estudios	Primaria	83,5	67,8	15,7	123,1
	Secund.1ª etapa	87,0	72,8	14,2	119,6
	Secund.2ª etapa	85,8	72,2	13,6	118,9
	Terciaria	85,9	72,9	13,0	117,9
Nacionalidad	Extranjero	87,1	75,4	11,6	115,4
	Español	86,1	70,9	15,2	121,4
Ocupación demandada	1 Directivos	78,1	56,6	21,5	138,0
	2 Científicos e intelectuales	85,0	71,8	13,3	118,5
	3 Técnicos y profesionales apoyo	85,3	70,1	15,2	121,7
	4 Administrativos	84,3	70,0	14,4	120,6
	5 Trabajadores servicios	87,7	75,3	12,4	116,5
	6 Trabajadores agricultura y pesca	87,3	74,0	13,3	118,0
	7 Artesanos y trabaj. industria/ construcción	88,5	73,4	15,1	120,6
	8 Operadores y montadores	87,6	71,2	16,5	123,2
	9 Trabajadores no cualificados	86,9	71,9	15,0	120,8
Jornada	Jornada indiferente	86,1	71,8	14,3	120,0
	Jornada parcial	86,7	73,3	13,3	118,2
	Jornada completa	87,1	74,2	12,9	117,4
Experiencia en la ocupación	Ninguna	87,1	74,6	12,5	116,8
	Un año	90,2	80,3	9,8	112,3
	Más de un año	83,7	67,8	15,9	123,5

Individuo de referencia: Hombre, de 16 a 19 años, estudios de primera etapa de secundaria, Extranjero, cuya ocupación demandada a 1 dígito es Técnicos y profesionales de apoyo, Indiferente al tipo de jornada y que no tiene experiencia en la ocupación demandada.

Fuente: Estimaciones propias a partir de datos de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

## **5. INCIDENCIA DE LA FORMACIÓN SOBRE EL EMPAREJAMIENTO OCUPACIONAL**

Cuando se habla de emparejamiento ocupacional entre ofertas y demandas, tal como se define más abajo, dicho concepto no puede interpretarse como un fin en sí mismo en la tarea de intermediación laboral que desarrollan las oficinas de empleo. Partiendo de esta premisa, en los apartados siguientes se llevan a cabo distintas estimaciones del emparejamiento estadístico resultante en el mercado de trabajo de la Comunidad de Madrid.

### **5.1. Indicadores básicos**

Con objeto de poner de manifiesto en qué medida la ocupación solicitada por los demandantes de empleo a través del SRE de la CM coincide con la que realmente registran en el último contrato observado, se ha elaborado un indicador denominado a efectos del estudio “*tasa de emparejamiento ocupacional*”, en línea con otros indicadores manejados por otras fuentes (Alba y Blazquez, 2004) y por otros estudios (Comunidad de Madrid 2009).

Teniendo presente la idea de que el emparejamiento estadístico no constituye la meta última de la actuación de los servicios de empleo y de que valores bajos de la tasa no equivalen a un diagnóstico de fracaso en la intermediación laboral, este indicador ofrece inicialmente información sobre el porcentaje de emparejamiento entre las ofertas y demandas laborales. Pero, una vez calculada dicha tasa, los resultados dan pie para examinar qué características, tanto de los demandantes de empleo como las relativas al puesto de trabajo, determinan el mayor o menor grado de dicho emparejamiento.

En definitiva, la tasa de emparejamiento ocupacional mide el porcentaje de individuos que terminan trabajando (medido a partir del último contrato) en aquella ocupación que habían establecido en su demanda de empleo. Se trata así de un sencillo indicador que varía entre cero y cien y cuyos valores más altos indican un elevado grado de ajuste entre la oferta y la demanda laboral

por ocupaciones. Las demandas de empleo hechas por los trabajadores representan lo que la teoría económica denomina oferta laboral (en este caso oferta de profesionales en las distintas especialidades), mientras que los contratos representan la demanda de trabajo llevada a cabo por las empresas.

$\text{Tasa de emparejamiento} = \frac{\% \text{ de individuos que terminan trabajando en aquella ocupación que habían consignado en su demanda de empleo}}{\text{Total de individuos que demandaron empleo}}$
--

El indicador se elabora para las principales características personales y laborales que afectan a los demandantes de empleo y descende, estadísticamente hablando, a nivel de dos o de cuatro dígitos ocupacionales, siguiendo la Clasificación Nacional de Ocupaciones. En primer lugar, como figura en la Tabla 5.1, se trata de la tasa de emparejamiento referida a las características de la muestra de individuos, distinguiendo entre si han o no participado en acciones formativas (cursos).

En términos globales las tasas de emparejamiento alcanzan valores del 30 ó 35%. Estos niveles resultan comprensibles por la propia definición del indicador, pues mide en qué casos hay coincidencia estricta entre la ocupación demandada y la ocupación del contrato. Obviamente los casos de ausencia de emparejamiento no significan desajustes ocupacionales, pues a la hora de calcular el ratio de coincidencia solo se tiene en cuenta si la ocupación demandada por el demandante de empleo es la misma, en términos del código de clasificación, que la que figura finalmente en el contrato laboral<sup>3</sup>. Dejando de lado si ambas contienen funciones o tareas comunes aunque pertenezcan a oficios distintos

El emparejamiento puede calcularse de manera más o menos desagregada (cuatro o dos dígitos de la CNO). Como era de esperar resulta más alto a nivel de 2 que al de 4 dígitos, pues el contenido de la ocupación es más específico o

---

<sup>3</sup> Ver Comunidad de Madrid (2009), donde se analiza con más detalle las implicaciones del concepto de emparejamiento ocupacional.

restringido en este último caso. Para el conjunto de demandantes los rasgos más destacables respecto a dicha tasa son los siguientes: las mujeres registran mayores tasas de emparejamiento que los hombres, la tasa es habitualmente creciente con la edad; resulta algo más alta en las personas con niveles bajos de estudios; crece con el tiempo de experiencia profesional de las personas en la ocupación demandada; y es algo más alta cuanto menor es el número de contratos a los que ha tenido acceso el individuo en el período de referencia del estudio.

Un aspecto a poner de manifiesto es que los desempleados que han participado en un curso tienen, normalmente, una tasa de emparejamiento menor que quienes no han participado. La explicación de este fenómeno ha de buscarse en varias causas: i) el hecho de que, casi con seguridad, estas personas afinan más al concretar su demanda actualizada; ii) a que los empleadores practican una discriminación positiva hacia quienes han recibido formación frente a los que no; iii) o a que aumenta su grado de versatilidad profesional. Todo ello hace que el listado potencial de ocupaciones de destino se amplíe de manera sustancial, lo que equivale a una reducción del emparejamiento.

Los comentarios anteriores tienen implicaciones de cierto calado en la política de intermediación. De una parte, el concepto de emparejamiento no puede asociarse a un equilibrio contable o estadístico entre demandas y ofertas en el plano operativo. Como es lógico, la tendencia hacia un balance equilibrado del mercado de trabajo en su conjunto o desde la perspectiva sectorial, por ejemplo, es algo altamente deseable para cualquier país, pues ello implicaría menores cotas de desempleo y mayor eficiencia agregada en el uso del capital humano disponible. Pero esta fórmula no es aplicable sin más a las distintas familias profesionales, puesto que existe la posibilidad de cubrir las ocupaciones a ellas asociadas de forma bastante flexible aun con diferencias de grado entre unas y otras. Estaríamos hablando aquí de la existencia de sustitución potencial y efectiva de unos profesionales por otros para atender adecuadamente tareas o funciones similares dentro del sistema productivo.

**Tabla 5.1. Tasa de emparejamiento a 2 y 4 dígitos según las características de la muestra (Individuos con y sin curso)**

	TOTAL		CURSO SI		CURSO NO	
	2 Dígitos	4 Dígitos	2 Dígitos	4 Dígitos	2 Dígitos	4 Dígitos
<b>Total</b>	<b>27,1%</b>	<b>22,0%</b>	<b>20,9%</b>	<b>15,9%</b>	<b>27,6%</b>	<b>22,5%</b>
Hombre	25,4%	19,5%	20,0%	14,0%	25,9%	20,0%
Mujer	28,7%	24,4%	21,7%	17,6%	29,3%	25,0%
<i>Edad</i>						
16-19 Años	24,5%	22,8%	17,9%	16,3%	25,0%	23,3%
20-24 Años	24,1%	20,6%	20,2%	16,6%	24,4%	20,9%
25-29 Años	24,6%	19,6%	20,3%	15,2%	25,0%	20,0%
30-34 Años	25,9%	20,4%	20,5%	15,0%	26,3%	20,9%
35-44 Años	28,8%	23,0%	21,6%	16,1%	29,4%	23,6%
45-54 Años	33,0%	27,0%	22,8%	17,2%	33,7%	27,7%
55-64 Años	35,1%	28,6%	23,1%	18,4%	35,5%	29,0%
<i>Nivel de Estudios</i>						
Primaria	32,8%	27,2%	22,5%	17,8%	33,1%	27,5%
Secundaria 1ª Etapa	27,4%	23,1%	20,9%	16,1%	27,9%	23,6%
Secundaria 2ª Etapa	24,0%	19,5%	20,8%	16,2%	24,4%	19,8%
Terciaria	26,5%	20,1%	20,6%	15,0%	27,1%	20,5%
Nacionalidad española	26,2%	21,2%	20,8%	15,8%	26,7%	21,7%
Extranjeros	30,5%	25,0%	21,0%	16,4%	30,8%	25,3%
<i>Jornada Solicitada</i>						
Indiferente	27,1%	22,0%	20,9%	15,9%	27,6%	22,5%
Completa	28,5%	23,8%	20,4%	16,7%	29,0%	24,2%
Parcial	23,7%	20,0%	19,9%	16,1%	24,0%	20,4%
<i>Experiencia Ocup.Demandada</i>						
Ninguna	18,6%	14,7%	16,9%	12,3%	18,8%	14,9%
Un año o menos	25,2%	20,6%	19,3%	14,7%	25,7%	21,1%
Más de un año	32,9%	26,9%	24,2%	18,9%	33,6%	27,6%
<i>Tipo de contrato</i>						
Fijo	27,8%	22,6%	23,0%	17,9%	28,2%	22,9%
Temporal	29,2%	23,7%	20,6%	15,4%	29,9%	24,5%
Otros	24,1%	19,2%	17,8%	13,8%	24,8%	19,9%
<i>Movilidad</i>						
Sólo un contrato	29,4%	23,9%	22,8%	17,6%	30,0%	24,5%
Entre 1 y 3	27,5%	22,3%	20,6%	15,4%	28,1%	22,9%
Más de 3	26,9%	22,1%	18,4%	13,8%	27,4%	22,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

Esa flexibilidad o sustitución potencial presenta lógicamente límites. Aun cuando es baja para determinadas profesiones (de contenido altamente especializado o que exijan un largo periodo de enseñanza), en otras es notablemente alta, lo que ocurre a medida que descende el nivel de especialización o duración de la enseñanza necesaria para lograr una preparación en ese campo.

Como nota final, en la Tabla 5.2 se hace una comparación por ocupaciones de demanda entre las tasas de empleo, las tasas históricas de colocación y las tasas de emparejamiento.

Enfocando el tema del emparejamiento desde la perspectiva de las características de los cursos llevados a cabo y referido exclusivamente ahora al colectivo de participantes (Tabla 5.2), resulta algo más alto cuando el curso se ha finalizado<sup>4</sup>; cuando se proporciona una cualificación completa; cuando se trata de un curso sin certificado profesional (que siempre resulta necesariamente más específico); cuando se trata de un curso con el compromiso de contratación por la empresa (lo que también resulta lógico pues en muchos casos los candidatos al curso son en un gran porcentaje previamente seleccionados por esta última); y cuando se trata de un solo curso en el que se ha participado.

En las Tablas A19 y A20 del anexo se incluyen las tasas de emparejamiento, a 2 y 4 dígitos, según el nivel de especialización del curso y según el nivel de especialidad formativa, por edades y nivel de estudios. Los puntos de más interés a destacar son que, en términos de *especialización del curso*, los de Cualificación completa y los de Formación técnica (que engloban el grueso de participantes), muestran que, a mayor edad, el emparejamiento es más alto en ambos tipos de cursos; y que quienes tienen estudios primarios alcanzan mayor emparejamiento que el resto dentro de los cursos de Cualificación completa, mientras que entre los de Formación técnica son los de estudios de secundaria de segunda etapa y los de estudios superiores. Entre los resultados del emparejamiento según *nivel de especialidad formativa* del curso, sobresale que en el Curso de ocupación con certificado profesional es más alta a partir de mayores de 35 años, al igual que en el Curso de tipo específico, y que este mismo suele alcanzar mayor emparejamiento entre los de estudios primarios.

---

<sup>4</sup> Puesto que las personas que no finalizan los cursos han podido abandonar por múltiples razones (cansancio, falta de interés, haber encontrado un empleo, etc.), esta circunstancia no puede tomarse al pie de la letra.

En la Tabla A21 del Anexo, por su parte, se muestran las tasas de emparejamiento desde la perspectiva ahora de la ocupación demandada por los individuos, distinguiendo entre participantes y no participantes. Partiendo del resultado habitual ya señalado de tasas de emparejamiento menores entre los participantes, en dicha tabla se observan los valores de las mismas a nivel de 2 y 4 dígitos. Una información útil y operativa desde la perspectiva de la labor de intermediación de las oficinas de empleo.

**Tabla 5.2. Tasa de emparejamiento a 2 y 4 dígitos según las características de los cursos (Individuos con curso)**

	Tasa de emparejamiento a 2 dígitos	Tasa de emparejamiento a 4 dígitos
<i>Resultado Curso</i>		
Fin por colocación	20,7%	15,6%
Fin por otras causas	19,5%	15,7%
Evaluación positiva	21,1%	16,0%
Evaluación negativa	20,5%	16,3%
<i>Nivel Especialización</i>		
Inicial básica	14,6%	13,0%
Cualificación completa	22,0%	16,3%
Formac.trabajo técnico	19,5%	15,5%
Formac. Técnica alto nivel y superior	19,7%	12,3%
<i>Especialidad Formativa</i>		
Curso de ocupacion	21,3%	16,5%
Curso de ocupacion certificado profes	19,8%	15,7%
Curso específico	21,4%	15,7%
<i>Via Programación</i>		
Centros propios	18,7%	14,1%
Cent.colab. en gral	20,2%	15,3%
Cent.emp.comp.contra	27,8%	22,7%
Entes publicos	22,0%	15,5%
Contratos programa	17,9%	12,5%
Sin codificar	20,5%	14,8%
<i>Número de Cursos</i>		
Un curso	21,3%	16,3%
Dos cursos	19,0%	14,0%
Más de dos cursos	19,1%	13,8%
<b>Total</b>	<b>20,9%</b>	<b>15,9%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

**Tabla 5.3. Tasas de empleo, Tasas históricas de colocación y Tasas de emparejamiento (2 dígitos) según ocupación demandada. Ordenadas por mayor tasa histórica de colocación en la muestra total.**

	Total			Curso			No Curso		
	Tasa de empleo	Tasa histórica de colocación	Tasa de emparejamiento 2d	Tasa de empleo	Tasa histórica de colocación	Tasa de emparejamiento 2d	Tasa de empleo	Tasa histórica de colocación	Tasa de emparejamiento 2d
62 Trabajadores cualificados en otras actividades agrarias	59,5%	83,6%	5,2%	61,8%	88,2%	0,0%	59,3%	83,2%	5,8%
27 Profesiones (1º) en CC.Natur. y Sanidad, no óptic-fisioter	73,3%	83,4%	68,8%	72,4%	91,4%	21,6%	73,3%	83,1%	70,6%
32 Téc. Educac.infantil, instructores vuelo, navegac., vehículos	67,0%	83,3%	35,9%	63,2%	87,5%	20,9%	67,1%	83,1%	36,5%
31 Técnicos de las CC. naturales y de la sanidad	63,9%	78,8%	37,8%	66,4%	88,1%	25,2%	63,7%	78,2%	38,7%
96 Peones de la construcción	55,0%	78,4%	7,1%	63,9%	89,2%	5,4%	54,8%	78,2%	7,2%
90 Trabajadores no cualificados en el comercio	58,8%	78,0%	3,5%	63,7%	86,0%	1,5%	58,5%	77,4%	3,7%
98 Peones del transporte y descargadores	56,5%	78,0%	16,7%	59,7%	84,3%	11,9%	56,3%	77,6%	17,0%
21 Profesiones en CC.Naturales y sanidad (2º-3º)	67,8%	77,7%	44,8%	71,8%	86,6%	26,3%	67,6%	77,2%	45,9%
46 Cajeros, taquilleros, otros empleados asim. trato público	56,9%	77,4%	12,6%	66,5%	88,4%	17,0%	55,9%	76,3%	12,0%
85 Maquinistas, operador maquin. agríc y equip pesados móviles, marineros	50,3%	77,4%	15,4%	69,0%	92,2%	29,9%	48,0%	75,6%	12,8%
29 Otras profesiones asociadas a una titulación de 1º c.univ.	61,4%	77,3%	13,6%	66,4%	85,9%	8,9%	61,0%	76,6%	14,0%
52 Trabajadores de servicios de protección y seguridad	58,8%	77,1%	27,9%	62,6%	89,5%	15,2%	58,5%	76,3%	28,8%
50 Trabajadores de los servicios de restauración	57,7%	77,0%	49,0%	62,1%	85,8%	37,8%	57,6%	76,7%	49,5%
86 Conductores vehículos transporte urbano o por carretera	53,9%	76,9%	45,1%	62,9%	88,9%	48,0%	53,0%	75,7%	44,8%
71 Trabajadores obras estructurales de construcción, asim	42,7%	76,3%	38,1%	52,0%	84,4%	19,8%	42,5%	76,1%	38,7%
75 Soldadores, chapistas, montadores estruct metálic, herreros, elabor. herramientas y asim.	51,5%	76,3%	20,8%	58,5%	89,1%	12,0%	50,9%	75,3%	21,5%
35 Otros técnicos y profesionales de apoyo	58,3%	76,2%	22,8%	62,5%	86,2%	13,8%	57,8%	75,0%	23,9%
53 Dependientes de comercio y asimilados	59,3%	76,0%	35,2%	66,6%	87,5%	31,0%	58,8%	75,3%	35,5%
60 Trabajadores cualificados en actividades agrícolas	45,8%	75,5%	13,4%	50,4%	84,5%	16,0%	45,5%	74,8%	13,2%
95 Peones de la minería	48,6%	75,2%	2,0%	37,5%	87,5%	0,0%	49,5%	74,2%	2,1%
41 Empleados de bibliotecas, ss. de correos y asimilados	53,2%	75,2%	22,0%	51,6%	79,8%	13,0%	53,3%	74,8%	22,7%
94 Peones agropecuarios y de la pesca	48,2%	75,1%	6,5%	44,1%	83,5%	3,6%	48,4%	74,8%	6,6%
72 Trabajadores acabado de construcciones, pintores, asim	45,9%	75,0%	22,7%	57,4%	85,9%	15,4%	45,3%	74,4%	23,2%
51 Trabajadores de los servicios personales	55,5%	74,7%	42,2%	57,7%	82,7%	36,7%	55,4%	74,2%	42,7%
22 Profesiones en la enseñanza (2º-3º)	59,4%	74,7%	35,1%	60,1%	83,9%	24,3%	59,3%	74,0%	35,9%
25 Escritores, artistas y otras profesiones asociadas	56,0%	74,0%	30,6%	63,3%	86,1%	21,1%	55,4%	73,1%	31,4%



	Total			Curso			No Curso		
	Tasa de empleo	Tasa histórica de colocación	Tasa de emparejamiento 2d	Tasa de empleo	Tasa histórica de colocación	Tasa de emparejamiento 2d	Tasa de empleo	Tasa histórica de colocación	Tasa de emparejamiento 2d
97 Peones de las industrias manufactureras	52,2%	74,0%	11,2%	60,9%	85,2%	10,5%	51,7%	73,3%	11,3%
74 Trabajadores de las industrias extractivas	43,4%	73,9%	1,9%	43,8%	87,5%	0,0%	43,4%	73,2%	1,9%
45 Empleados Ag.viajes (trato púb.), recepcionist, telefonist	54,8%	73,8%	17,9%	60,3%	84,2%	16,4%	54,2%	72,7%	18,1%
28 Profesiones (1º ciclo Univ.) en la enseñanza	58,4%	73,6%	27,7%	59,1%	83,0%	16,9%	58,3%	73,0%	28,4%
78 Trabajadores ind. alimentación, bebidas y tabaco	56,6%	73,3%	14,0%	64,6%	85,4%	7,8%	56,2%	72,8%	14,3%
17 Gerencia de otras empresas sin asalariados	50,3%	73,2%	0,0%	75,0%	100,0%	0,0%	49,1%	71,9%	0,0%
24 Profesionales (2º-3º) en Organiz. Emp. CC.Soc. y Hum.	59,9%	73,2%	16,3%	68,1%	88,1%	13,8%	59,4%	72,1%	16,5%
<b>Total</b>	<b>53,1%</b>	<b>72,8%</b>	<b>27,1%</b>	<b>62,7%</b>	<b>86,2%</b>	<b>20,9%</b>	<b>52,4%</b>	<b>71,9%</b>	<b>27,6%</b>
76 Mecánicos, ajustadores de maquin, eq.eléctric, electrónic	53,6%	72,6%	18,0%	63,8%	85,5%	15,0%	52,5%	71,3%	18,4%
13 Gerencia de emp. de hostelería, restauración (<10 asal.)	55,8%	71,9%	0,6%	75,0%	90,6%	0,0%	54,7%	70,9%	0,6%
43 Auxil. administ. no atención público no clasif. ant.	52,4%	71,4%	9,1%	NP	NP	NP	52,4%	71,4%	9,1%
30 Técnicos de las CC. físicas, químicas e ingenierías	57,1%	71,4%	23,5%	67,0%	86,4%	23,4%	55,7%	69,3%	23,6%
93 Otros trabajadores no cualificados en otros servicios	43,2%	70,8%	10,1%	49,5%	82,9%	5,3%	42,7%	69,8%	10,6%
42 Operadores de máquinas de oficina	53,9%	69,8%	16,9%	65,1%	87,2%	16,9%	52,7%	68,0%	16,8%
23 Profesionales del derecho	58,0%	69,6%	20,7%	63,3%	82,4%	12,6%	57,6%	68,8%	21,3%
77 Mecánicos precisión, trabaj. artes gráficas, ceramistas, vidrieros, artes. madera, textil y cuero	47,4%	69,2%	7,6%	59,8%	87,1%	5,1%	46,5%	67,9%	7,8%
61 Trabajadores cualificados en actividades ganaderas	46,5%	68,9%	9,6%	64,0%	92,0%	6,3%	45,6%	67,7%	9,8%
92 Conserje de edificios, limpiacristales y vigilantes	44,1%	68,8%	26,7%	48,6%	80,5%	20,2%	43,9%	68,2%	27,1%
91 Empleados doméstic, personal limpieza interior edificios	46,9%	67,8%	46,4%	53,1%	82,1%	31,7%	46,7%	67,4%	46,9%
40 Empleados ss. cbles, fcieros.y de apoyo producción-transp	53,6%	67,5%	12,6%	67,7%	88,8%	12,7%	52,2%	65,4%	12,6%
33 Profesionales de apoyo en operaciones fcieras y cciales	51,8%	67,1%	24,1%	67,5%	88,6%	15,8%	50,9%	65,9%	24,7%
26 Profesiones (1º) en Físic, Químic, Matemát., ingeniería	56,3%	66,9%	28,1%	67,0%	83,5%	26,3%	55,3%	65,3%	28,3%
84 Montadores y ensambladores	47,3%	66,5%	4,7%	67,8%	88,9%	2,0%	45,3%	64,3%	5,1%
34 Profesionales de apoyo a la gestión administrativa	50,7%	65,8%	16,5%	64,6%	86,6%	15,6%	49,4%	63,9%	16,6%
20 Profesiones en Físic, Quím, Matemát. e Ingeniería (2º-3º)	56,7%	65,2%	31,7%	72,2%	86,8%	23,5%	55,5%	63,6%	32,4%
81 Operadores de instalaciones industriales fijas y asim.	46,2%	64,1%	4,1%	68,1%	89,5%	6,3%	44,3%	61,9%	3,8%
83 Operadores de máquinas fijas	43,1%	61,3%	9,5%	62,1%	85,1%	9,2%	41,9%	59,8%	9,5%
79 Trabaj.madera, ebanist; ind. textil,conf piel, cuero, calzado y asim.	40,8%	59,7%	16,8%	57,7%	80,4%	16,4%	39,8%	58,5%	16,8%

	Total			Curso			No Curso		
	Tasa de empleo	Tasa histórica de colocación	Tasa de emparejamiento 2d	Tasa de empleo	Tasa histórica de colocación	Tasa de emparejamiento 2d	Tasa de empleo	Tasa histórica de colocación	Tasa de emparejamiento 2d
70 Encargados de obra y otros encargados en la construcción	37,5%	58,5%	23,8%	53,2%	85,7%	11,9%	36,9%	57,5%	24,5%
11 Dirección de Emp. de 10 o más asalariados	45,3%	56,9%	19,1%	69,2%	87,0%	13,5%	44,5%	55,8%	19,4%
12 Gerencia de emp. de comercio con < 10 asalariados	48,4%	56,6%	1,0%	80,0%	93,3%	0,0%	47,2%	55,2%	1,1%
44 Auxil. administ. si atención público no clasif. ant.	27,1%	55,5%	6,8%	28,4%	74,6%	0,0%	27,0%	52,5%	7,9%
73 Encargados en la metalurgia y jefes de talleres mecánicos	42,0%	54,8%	9,1%	76,0%	92,0%	5,3%	40,3%	53,0%	9,4%
14 Gerencia de otras emp. con menos de 10 asal.	43,2%	54,5%	1,1%	63,6%	84,8%	0,0%	42,5%	53,6%	1,2%
63 Pescadores y trabajadores cualificados en actividades piscícolas	41,6%	52,1%	0,0%	68,4%	94,7%	0,0%	39,5%	48,8%	0,0%
82 Encargado de operadores de máquinas fijas	39,7%	50,3%	1,7%	65,7%	91,4%	0,0%	38,1%	47,8%	1,9%
80 Jefes equipo y encargados en instalaciones industriales fijas	25,8%	33,7%	0,0%	50,0%	100,0%	0,0%	24,7%	30,6%	0,0%

NP: No procede

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

## 5.2. Análisis econométrico

Al igual que se hizo con la tasa de empleo y la tasa histórica de colocación, en este apartado se lleva a cabo un análisis econométrico de la probabilidad de emparejamiento ocupacional. En este caso la variable endógena a explicar es también una variable binaria que toma el valor 1 cuando coincide la ocupación demandada por el demandante de empleo y valor cero en caso contrario.

Dado que para analizar el emparejamiento ocupacional es preciso que se haya producido un contrato, la muestra de individuos de partida sólo incluye a 606.275, que son los que han tenido un contrato y para los que existe tanto información de la ocupación demandada como de la ocupación del contrato. Nuevamente se estiman dos modelos: el **modelo 1** incluye la muestra total de demandantes de empleo que han tenido algún contrato. Este primer modelo incluye como variable explicativa el haber participado o no en algún curso de formación. **El modelo 2** se estima sólo para aquellos individuos que han tenido un contrato y que han participado en algún curso de formación. En este modelo se incluyen las características del curso para ver cómo afecta a la probabilidad de emparejamiento ocupacional. Las estimaciones de uno y otro se hacen para 2 y 4 dígitos de la CNO94, figurando en la Tabla 5.4.

El primer aspecto a señalar, confirmando lo ya puesto de manifiesto en el análisis descriptivo, es que la probabilidad de obtener un ajuste ocupacional es menor entre aquellos que han realizado un curso de formación (31%). La explicación está relacionada con una serie de factores causales entre los que cabe señalar los siguientes:

i) Por una parte, como ya se ha señalado, las especialidades de los cursos en los que participan los demandantes de empleo están más relacionadas con las necesidades formativas de las vacantes de empleo que esté generando el mercado laboral que con las preferencias ocupacionales mostradas por el demandante. De hecho, uno de los objetivos de la formación prestada por los servicios públicos de empleo es el reciclaje formativo de determinados

colectivos, con el fin de ampliar sus posibilidades de empleo hacia ocupaciones más demandadas por el mercado laboral.

ii) Además, los individuos que han hecho un curso establecen de manera más específica el tipo de ocupación en el que desean trabajar.

iii) Simultáneamente el hecho de haber realizado un curso de formación les hace más versátiles para poder realizar otras ocupaciones diferentes a la demanda.

iv) Finalmente, los empleadores tienen mayores preferencias por contratar a individuos con más formación, haciendo llegar por tanto a estos individuos un mayor número de ofertas.

Al margen de estos resultados globales, puede apreciarse que las mujeres muestran un mayor emparejamiento ocupacional que los hombres, si bien la diferencia es menor (del 50% al 34%) cuando se considera sólo el grupo de demandantes que han realizado un curso de formación (modelo 2). El emparejamiento se reduce además a medida que aumenta la edad, y también disminuye con el aumento del nivel formativo. La población española registra un menor emparejamiento ocupacional que los extranjeros.

Otros aspectos a destacar son que los demandantes que prefieren un trabajo a tiempo completo registran mayor probabilidad –tanto para participantes como para no participantes- de emparejamiento ocupacional que aquellos que prefieren un contrato a tiempo parcial. El emparejamiento aumenta con la experiencia en la ocupación y se reduce –mayor versatilidad- entre los participantes a un curso que acceden a un contrato temporal. Haber tenido varios contratos incrementa por su parte la probabilidad de emparejamiento respecto a los que sólo hayan tenido uno.

Centrando la atención únicamente en la muestra de individuos que han participado en algún curso de formación (modelo 2), y considerando las características del curso puede apreciarse que no se observan diferencias

estadísticamente significativas en relación a los motivos de finalización del curso sobre la probabilidad de emparejamiento. En cuanto al nivel de especialización, los que han hecho un curso de formación de trabajo técnico, muestran mayor probabilidad de emparejamiento que el resto. Respecto a la familia de la especialidad del curso, algunas presentan una tasa más alta de emparejamiento ocupacional, sobresaliendo Formación complementaria, Hostelería y Turismo, Imagen personal, Industrias alimentarias, Marítimo pesquera, Sanidad, Seguridad y medio ambiente, Textil y confección y Transporte y mantenimiento de vehículos.

En la Tablas 5.5a y 5.5b, se presentan el efecto marginal y el incremento en la probabilidad relativa entre participantes y no participantes, a 4 y 2 dígitos respectivamente y para distintas variables personales y laborales. Lo más destacable es que, como cabía esperar, la probabilidad de emparejamiento se reduce en todos los casos cuando el individuo ha participado en un curso. Las causas subyacentes a esta menor probabilidad son las mencionadas en párrafos anteriores.

Estos hechos no pueden interpretarse en el sentido de obviar la programación de cursos con componentes técnicos sólidos. Pues los requerimientos del sistema productivo hacen aflorar lagunas en la disponibilidad de trabajadores bien preparados (desequilibrios para determinados segmentos de ocupaciones), cuya cobertura puede conseguirse en cierta medida a través de la formación suministrada a una parte de quienes buscan empleo<sup>5</sup>. Lógicamente a quienes dispongan de una base de partida suficiente para asimilar esos conocimientos profesionales adicionales.

---

<sup>5</sup> La formación recibida fuera del sistema educativo no supone un sustitutivo perfecto, como es bien sabido, de la educación alcanzada en el sistema ordinario. La evidencia sugiere, además, que el incremento en el capital humano genera rendimientos superiores –para dosis de inversiones similares- cuando aquél se adquiere en las etapas de enseñanza regular.

**Tabla 5.4. Modelo Logit para la Probabilidad de Emparejamiento Ocupacional. Solo demandantes que han tenido un contrato**

	Emparejamiento ocupacional a 4 dígitos				Emparejamiento ocupacional a 2 dígitos			
	Total demandantes: Curso y No curso		Demandantes de empleo que han realizado algún curso de formación		Total demandantes: Curso y No curso		Demandantes de empleo que han realizado algún curso de formación	
	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 1		Modelo 2	
	Prob. Relativa (1)	t	Prob. Relativa (1)	t	Prob. Relativa (1)	t	Prob. Relativa (1)	t
N	606.275		45.850		606.275		45.850	
Log pseudolikelihood	-309.775		-19.580		-344.510		-23.013	
No Curso	Referencia	-	-	-	Referencia	-	Referencia	-
Curso	0,69	-26,99	-	-	0,73	-25,29	-	-
Hombre	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-
Mujer	1,51	63,00	1,34	8,98	1,31	44,70	1,17	5,57
<i>Edad</i>								
16-19 Años	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-
20-24 Años	0,73	-18,49	0,89	-1,68	0,81	-12,62	1,03	0,38
25-29 Años	0,61	-28,91	0,73	-4,19	0,74	-18,70	0,96	-0,61
30-34 Años	0,58	-31,00	0,67	-5,33	0,71	-20,09	0,91	-1,33
35-44 Años	0,63	-26,79	0,68	-5,11	0,78	-14,73	0,92	-1,13
45-54 Años	0,75	-15,73	0,72	-4,07	0,94	-3,83	0,98	-0,21
55-64 Años	0,82	-9,12	0,79	-1,99	1,03	1,24	1,02	0,20
<i>Nivel de Estudios</i>								
Sin estudios y estudios primarios	1,16	13,85	1,12	1,89	1,18	16,67	1,11	1,82
Secundaria 1ª etapa	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-
Secundaria 2ª etapa	0,82	-23,60	1,02	0,47	0,86	-18,97	1,00	0,06
Terciaria	0,87	-15,58	0,99	-0,30	1,01	1,40	1,05	1,40
Extranjero	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-
Nacionalidad española	0,86	-17,76	0,94	-1,32	0,85	-19,80	0,96	-0,87
<i>Jornada Solicitada</i>								
Indiferente	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-
Parcial	0,98	-1,19	1,05	0,66	0,96	-2,20	1,02	0,31
Completa	1,15	10,81	1,08	1,22	1,14	10,75	1,02	0,34
<i>Experiencia en la ocupación demandada</i>								
Ninguna	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-
Un año o menos	1,53	43,24	1,30	6,78	1,46	42,07	1,23	6,04
Más de un año	2,38	100,27	1,94	19,87	2,24	101,61	1,71	18,08
<i>Tipo de contrato</i>								
Fijo	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-
Temporal	1,19	27,32	0,96	-1,67	1,21	31,81	1,00	-0,20
Otros	1,06	2,33	0,90	-1,32	1,10	4,32	0,92	-1,12
<i>Movilidad Laboral</i>								
1 Contrato	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-	Referencia	-
2-3 Contratos	1,05	7,22	0,92	-2,81	1,07	10,86	0,98	-0,82
4 o más contratos	1,01	0,86	0,82	-4,29	1,02	2,44	0,85	-3,73
<i>Resultado Curso</i>								
Fin por colocación	-	-	Referencia	-	-	-	Referencia	-
Fin por otras causas	-	-	1,00	-0,06	-	-	0,93	-1,44
Evaluación positiva	-	-	0,97	-0,84	-	-	0,96	-1,27
Evaluación negativa	-	-	1,04	0,45	-	-	0,98	-0,19
<i>Nivel Especialización</i>								
Inicial básica	-	-	0,80	-0,77	-	-	0,74	-1,14
Cualificación completa	-	-	0,93	-1,89	-	-	1,02	0,47
Formac.trabajo técnico	-	-	Referencia	-	-	-	Referencia	-

	Emparejamiento ocupacional a 4 dígitos				Emparejamiento ocupacional a 2 dígitos			
	Total demandantes: Curso y No curso		Demandantes de empleo que han realizado algún curso de formación		Total demandantes: Curso y No curso		Demandantes de empleo que han realizado algún curso de formación	
	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 1		Modelo 2	
	Prob. Relativa (1)	t	Prob. Relativa (1)	t	Prob. Relativa (1)	t	Prob. Relativa (1)	t
Formac. Técnica alto nivel y superior	-	-	0,84	-1,20	-	-	0,99	-0,12
<i>Especialidad Formativa</i>					-	-		
Curso de ocupacion	-	-	Referencia	-	-	-	Referencia	-
Curso de ocupacion certificado profes	-	-	0,98	-0,49	-	-	0,96	-1,19
Curso específico	-	-	0,97	-0,76	-	-	1,07	1,86
<i>Via Programación</i>	-	-			-	-		
Centros propios SER	-	-	0,58	-4,65	-	-	0,64	-4,25
Centros colaboradores en general	-	-	0,57	-11,75	-	-	0,64	-10,09
Centros empleo compromiso contratación	-	-	Referencia	-	-	-	Referencia	-
Entes públicos	-	-	0,65	-4,51	-	-	0,79	-2,78
Contratos programa	-	-	0,50	-5,16	-	-	0,59	-4,55
Sin codificar	-	-	0,59	-8,51	-	-	0,70	-6,20
<i>Número de Cursos</i>								
Un curso	-	-	Referencia	-	-	-	Referencia	-
Dos cursos	-	-	0,86	-3,81	-	-	0,89	-3,30
Más de dos cursos	-	-	0,87	-1,92	-	-	0,91	-1,55
Log (duración curso)	-	-	1,06	1,52	-	-	1,18	4,76
<i>Familia Especialidad Curso</i>								
Administración y gestión	-	-	0,86	-1,93	-	-	0,83	-2,71
Actividades físicas y deportivas	-	-	0,87	-0,68	-	-	0,81	-1,13
Agraria	-	-	0,89	-0,73	-	-	0,72	-2,28
Artes gráficas	-	-	0,96	-0,50	-	-	0,96	-0,47
Artes y artesanías	-	-	0,67	-1,64	-	-	0,54	-2,69
Comercio y marketing	-	-	Referencia	-	-	-	Referencia	-
Electricidad y electrónica	-	-	0,73	-3,08	-	-	0,80	-2,43
Edificación y obra civil	-	-	0,81	-1,02	-	-	0,96	-0,22
Formación complementaria	-	-	1,05	0,50	-	-	0,93	-0,82
Fabricación mecánica	-	-	0,68	-2,99	-	-	0,69	-3,24
Hostelería y turismo	-	-	1,27	2,62	-	-	1,21	2,19
Informática y comunicaciones	-	-	0,86	-2,01	-	-	0,90	-1,47
Instalación y mantenimiento	-	-	0,66	-3,00	-	-	0,75	-2,41
Imagen personal	-	-	1,84	5,96	-	-	1,62	4,94
Imagen y sonido	-	-	0,83	-1,65	-	-	0,92	-0,82
Industrias alimentarias	-	-	1,17	1,25	-	-	1,17	1,37
Madera, mueble y corcho	-	-	0,64	-1,96	-	-	0,60	-2,53
Marítimo pesquera	-	-	6,01	1,35	-	-	3,70	0,96
Química	-	-	0,96	-0,19	-	-	1,10	0,59
Sanidad	-	-	1,37	3,23	-	-	1,52	4,68
Seguridad y medioambiente	-	-	1,57	1,37	-	-	1,09	0,27
Servicios socioculturales y a la comunidad	-	-	0,92	-0,83	-	-	1,03	0,37
Textil, confección y piel	-	-	1,21	0,77	-	-	1,01	0,04
Transporte y mantenimiento de vehículos	-	-	1,16	1,94	-	-	1,28	3,48

(1) Los coeficientes que se presentan son ratios de probabilidad. Un valor superior a la unidad significa que la probabilidad es un (ratio-1)% superior a la del individuo de referencia, mientras que un ratio inferior a la unidad significa que la probabilidad es un (1-ratio)% inferior a la del individuo de referencia.

Fuente: Estimaciones propias a partir de datos de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

**Tabla 5.5a: Probabilidades estimadas de emparejamiento ocupacional  
(Modelo 1, 4 dígitos)**

		Curso	No curso	Efecto marginal (puntos Porcent.)	Prob. relativa (C/NC)*100
	<b>Total</b>	<b>15,9</b>	<b>22,5</b>	<b>-6,6</b>	<b>70,6</b>
Sexo	Hombre	13,6	20,0	-6,4	67,9
	Mujer	18,0	24,9	-6,9	72,2
Edad	16-19	16,6	23,2	-6,6	71,5
	20-24	14,7	21,0	-6,3	70,2
	25-29	14,0	20,0	-6,0	70,0
	30-34	14,9	20,9	-6,0	71,1
	35-44	16,9	23,5	-6,6	72,0
	45-54	20,2	27,4	-7,3	73,4
	55-64	22,0	28,9	-6,8	76,3
Estudios	Primaria	20,3	27,4	-7,1	74,0
	Secund.1ª etapa	16,9	23,6	-6,7	71,7
	Secund.2ª etapa	14,4	20,0	-5,6	72,1
	Terciaria	15,3	20,5	-5,2	74,5
Nacionalidad	Extranjero	18,6	25,2	-6,6	73,7
	Español	15,6	21,7	-6,1	71,9
Ocupación demandada	1 Directivos	14,1	17,9	-3,8	78,9
	2 Científicos e intelectuales	15,3	20,4	-5,1	74,9
	3 Técnicos y profesionales apoyo	14,9	20,0	-5,0	74,7
	4 Administrativos	14,9	19,6	-4,7	75,9
	5 Trabajadores servicios	19,8	27,5	-7,7	72,0
	6 Trabajadores agricultura y pesca	14,6	20,6	-6,1	70,5
	7 Artesanos y trabaj. industria/ construcción	14,6	21,7	-7,1	67,4
	8 Operadores y montadores	13,6	20,0	-6,4	67,9
	9 Trabajadores no cualificados	16,3	23,7	-7,4	68,7
Jornada	Jornada indiferente	15,9	22,5	-6,6	70,7
	Jornada parcial	16,8	24,1	-7,4	69,5
	Jornada completa	14,5	20,5	-6,0	70,8
Experiencia en la ocupación	Ninguna	10,2	15,1	-4,9	67,5
	Un año	14,9	21,1	-6,1	70,8
	Más de un año	20,1	27,5	-7,3	73,3

Individuo de referencia: Hombre, de 16 a 19 años, estudios de primera etapa de secundaria, Extranjero, cuya ocupación demandada a 1 dígito es Técnicos y profesionales de apoyo, Indiferente al tipo de jornada y que no tiene experiencia en la ocupación demandada.

Fuente: Estimaciones propias a partir de datos de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo



**Tabla 5.5b. Probabilidades estimadas de emparejamiento ocupacional  
(Modelo 1, 2 dígitos)**

		Curso	No curso	Efecto marginal (pp)	Prob. relativa (C/NC)*100
	<b>Total</b>	<b>15,9</b>	<b>22,5</b>	-6,6	70,6
Sexo	Hombre	13,6	20,0	-6,4	67,9
	Mujer	18,0	24,9	-6,9	72,2
Edad	16-19	16,6	23,2	-6,6	71,5
	20-24	14,7	21,0	-6,3	70,2
	25-29	14,0	20,0	-6,0	70,0
	30-34	14,9	20,9	-6,0	71,1
	35-44	16,9	23,5	-6,6	72,0
	45-54	20,2	27,4	-7,3	73,4
	55-64	22,0	28,9	-6,8	76,3
Estudios	Primaria	20,3	27,4	-7,1	74,0
	Secund.1ª etapa	16,9	23,6	-6,7	71,7
	Secund.2ª etapa	14,4	20,0	-5,6	72,1
	Terciaria	15,3	20,5	-5,2	74,5
Nacionalidad	Extranjero	18,6	25,2	-6,6	73,7
	Español	15,6	21,7	-6,1	71,9
Ocupación demandada	1 Directivos	5,9	8,1	-2,2	73,1
	2 Científicos e intelectuales	15,7	20,8	-5,1	75,7
	3 Técnicos y profesionales apoyo	14,8	19,9	-5,1	74,4
	4 Administrativos	10,8	14,1	-3,3	76,9
	5 Trabajadores servicios	28,5	35,6	-7,1	80,0
	6 Trabajadores agricultura y pesca	8,9	12,3	-3,4	72,2
	7 Artesanos y trabaj. industria/ construcción	14,4	21,3	-6,8	67,9
	8 Operadores y montadores	13,1	19,5	-6,4	67,0
	9 Trabajadores no cualificados	16,4	22,3	-6,0	73,3
Jornada	Jornada indiferente	15,9	22,5	-6,6	70,7
	Jornada parcial	16,8	24,1	-7,4	69,5
	Jornada completa	14,5	20,5	-6,0	70,8
Experiencia en la ocupación	Ninguna	10,2	15,1	-4,9	67,5
	Un año	14,9	21,1	-6,1	70,8
	Más de un año	20,1	27,5	-7,3	73,3

Individuo de referencia: Hombre, de 16 a 19 años, estudios de primera etapa de secundaria, Extranjero, cuya ocupación demandada a 1 dígito es Técnicos y profesionales de apoyo, Indiferente al tipo de jornada y que no tiene experiencia en la ocupación demandada.

Fuente: Estimaciones propias a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

## 6. CONCLUSIONES

\* El acceso a los registros administrativos del Servicio Regional de Empleo, facilitados por el Observatorio Regional de Empleo y de la Formación, de la Consejería de Empleo, Mujer e Inmigración de la Comunidad de Madrid, ha hecho factible el análisis de fenómenos importantes del mercado laboral referidos al período 2006-2009.

\* Tales ficheros se componen de tres bloques de datos independientes entre sí: el de demandantes de empleo en las oficinas de empleo; el de contratos laborales registrados; y el de participantes en cursos de formación organizados por el Servicio Regional de Empleo de la Comunidad de Madrid. La utilización desde el origen de un identificador algorítmico de los individuos significa que los datos manejados son totalmente anónimos y respetan, por tanto, los criterios de la Agencia de Protección de Datos.

\* Esa disponibilidad ha permitido cruzar los ficheros de cara a la obtención de diferentes tipos de indicadores: tasas de empleo referidas a la última observación de cada individuo; tasas históricas de colocación referidas al período completo del estudio; y tasas de emparejamiento entre ofertas y demandas para los participantes y no participantes a las acciones de formación.

\* Un primer aspecto a destacar tras la explotación de los bancos de datos es el de la rotación laboral. En general los individuos aparecen ligados a varios contratos durante el periodo analizado, incrementándose notablemente esa rotación para determinadas profesiones, destacando las relacionadas con titulación de primer ciclo universitario en ciencias naturales y sanitarias, pescadores y personal de factorías pesqueras, empleados en bibliotecas y servicios de correos, empleados del servicio doméstico y personal de limpieza, trabajadores no cualificados en el comercio y peones del transporte y tareas de descarga, entre otras varias.

\* En los años estudiados se da un casi equilibrio entre el peso que alcanzan los hombres y mujeres en las acciones formativas destinadas a los demandantes. El grueso de la distribución se concentra en las edades centrales de los trabajadores; predominan los demandantes con titulación de segunda etapa de secundaria; los de nacionalidad española son lógicamente mayoría amplia; los trabajadores no cualificados superan la quinta parte del total; y una cuarta parte de demandantes carece de experiencia laboral anterior.

\* Desde la perspectiva de los participantes en acciones formativas, las tasas de empleo (situación de baja administrativa por colocación) más altas entre ellos se registran entre quienes finalizan cursos donde existe previamente un compromiso de contratación por parte de la empresa solicitante y, como es fácilmente entendible, entre quienes alcanzan una evaluación positiva; la tasa es más alta en los cursos que implican formación de carácter técnico que en el resto y todo parece indicar que el haber hecho un sólo curso de formación es normalmente de mayor rendimiento para la persona que haber asistido a más de uno.

\* En relación con las tasas históricas de colocación (número de bajas por colocación durante todo el período) los resultados mejores coinciden con los colectivos que se acaban de señalar. Pero destacan igualmente por sus valores más altos las tasas correspondientes a los cursos que se imparten en las empresas y en centros propios del SRE.

\* Un paso adelante a los rasgos señalados consiste en ver la comparación de tasas entre participantes y no participantes; o, lo que viene a ser igual, averiguar si la participación en cursos programados por el Servicio Regional de Empleo de la Comunidad de Madrid, supone un *valor añadido absoluto o relativo* de cara a las oportunidades laborales de los desempleados en la región.

\* Los resultados señalan que la superación de un curso de formación por quienes están desempleados proporciona a éstos un incremento significativo

en el acceso a un empleo (aumenta en un veinte por ciento la probabilidad media), aunque difiere de unos a otros individuos o circunstancias.

\* El incremento relativo es más alto para los hombres que para las mujeres, lo que ocurre igualmente con las personas de más de treinta años, las personas con estudios primarios, los trabajadores nacionales, quienes tienen cierta experiencia profesional, los trabajadores con disponibilidad de movilidad territorial y, en el plano profesional, determinadas profesiones (directivos de empresas y de función pública, operadores de instalaciones, maquinaria y montadores de instalaciones y maquinaria).

\* En términos globales las tasas estimadas de emparejamiento ocupacional en el estudio, que miden la correspondencia entre la ocupación de demanda y la que figura más tarde en el contrato laboral (puesto de trabajo) no son altas, lo cual es comprensible desde el plano de la intermediación. Por tanto y en general, una mayor o menor tasa de emparejamiento no es sinónimo, respectivamente, de mejor o peor grado de ajuste del mercado laboral.

\* Eso es así porque, a la hora de calcular el emparejamiento, sólo se tiene en cuenta si la ocupación demandada por el demandante de empleo coincide con la ocupación del contrato (a un nivel u otro de desagregación), sin poder comprobar en qué medida las habilidades técnicas del trabajador que cubre el puesto van a ser utilizadas. Todo induce a pensar que su elección por el empleador se basa en criterios racionales y, por tanto, buscando un objetivo de eficiencia.

\* ¿Cómo interpretar pues el hecho de que un gran porcentaje de demandantes acaban en ocupaciones de contenido distinto al registrado en la demanda?. La respuesta es que las personas son versátiles a la hora de desempeñar puestos de trabajo distintos. Puestos para los que son seleccionados por la empresa o unidad productiva tras comprobar que sus habilidades pueden ser eficientemente aprovechadas en unos u otros destinos.

\* Un aspecto a poner de manifiesto es que los desempleados que han participado en un curso de formación tienen, normalmente, una tasa de emparejamiento menor que quienes no han participado. La explicación básica de este fenómeno ha de buscarse en el hecho de que la formación acentúa la versatilidad de quienes la reciben.

\* Estos fenómenos tienen implicaciones de bastante importancia de cara tanto a la política de intermediación en sí misma considerada, como a la de formación de los desempleados. Como punto de partida, el concepto de emparejamiento no puede seguir equiparándose al ajuste mecanicista entre demandas y ofertas de empleo.

\* Si bien para una región, como la Comunidad de Madrid, caminar hacia un balance equilibrado del mercado de trabajo en su conjunto o desde la perspectiva sectorial, por ejemplo, es algo a todas luces deseable, tal objetivo no resulta aplicable sin más a las distintas familias profesionales, pues existe la posibilidad de cubrir las ocupaciones a ellas asociadas de forma flexible.

\* La evidencia señala la existencia de sustitución potencial y efectiva de unos profesionales por otros para atender adecuadamente tareas o funciones similares dentro del sistema productivo de la región. Un comportamiento para el que, si bien no se dispone de información solvente para el resto de España, es muy probable que se encuentre generalizado.

\* Esta flexibilidad potencial presenta lógicamente límites. Aun cuando es baja para determinadas profesiones de contenido altamente especializado o que exijan un largo periodo de enseñanza, en otras es notablemente elevada. Esto es así a medida que desciende el nivel de especialización o duración de la enseñanza para lograr una preparación en ese campo.

\* Otra conclusión importante es que la formación destinada a los desempleados juega, a tenor de la evidencia recogida, un papel positivo como cauce para la movilidad profesional. Y ello porque proporciona a los individuos que la reciben la posibilidad de ser seleccionados por las empresas para una gama más

amplia de puestos de trabajo vacantes que a la que podían acceder razonablemente antes de participar en las acciones o programas de formación. Es decir, potencia la versatilidad de estas personas para desempeñar puestos diversos.

\* De manera complementaria y consecuente, la probabilidad de acceder a la situación de empleado se ve robustecida para los receptores de formación en comparación con aquellos demandantes de empleo que no han participado en acciones formativas. Todos los indicadores manejados en el presente estudio avalan esta afirmación.

\* Las conclusiones anteriores habrán de condicionar tanto la programación de los cursos de formación a los desempleados como el contenido de los mismos. Como escenario para los próximos años no puede olvidarse que el colectivo de demandantes contendrá en su seno, junto a personas con un nivel educativo medio-alto, otras que, por sus características personales y laborales, constituyen un grupo de alta vulnerabilidad en el mercado laboral.

\* Así, el conjunto de demandantes pertenecientes a este grupo en la Comunidad de Madrid contendrá una serie de subgrupos no mutuamente excluyentes entre sí: una parte no desdeñable (55-60% aproximadamente) con nivel de educación formal que no superará la primera etapa de secundaria; simultáneamente, un 25-30% de aquél procederá de oficios u ocupaciones a las que difícilmente podrán volver aquéllos (asociados a la construcción, a determinados servicios personales y otros, etc.); a su vez, un 30-35% estará compuesto por parados de larga duración; y también asistiremos a que un 20% más o menos procederá de zonas o localidades poco industrializadas o urbanizadas, en su mayoría de otros países.

\* Con esta composición de la clientela de las oficinas de empleo de la Comunidad de Madrid, la estrategia en materia de formación ha de ajustarse necesariamente con cierta premura, pues en las cifras de ofertas de empleo llegadas a las mismas –con un volumen total de vacantes modesto mientras no se reactive y consolide la actividad económica española en su globalidad-

predominarán nuevas ocupaciones o no tan nuevas pero de contenido diferente.

\* Ofertas además que, como se ha puesto aquí de manifiesto, son susceptibles de cubrirse con distintos profesionales, sustituibles entre sí para la realización de las tareas recogidas en las vacantes. Y si, además, los demandantes de empleo resultan versátiles para el desempeño de puestos alternativos, como también se ha demostrado en el estudio, sería más oportuno concentrar el grueso de la programación de los cursos en especialidades muy concretas para maximizar su grado de aprovechamiento.

\* De ahí la conveniencia de diseñar cursos, en el ámbito de la Comunidad de Madrid, con un contenido importante de carácter transversal y/ ó básico, susceptibles de poder ser utilizados en una gama más amplia de puestos de trabajo potenciales donde, con seguridad, su aprovechamiento será más productivo. Lo que no significa, naturalmente, renunciar a ofrecer cursos de alto contenido técnico destinados a cubrir posibles lagunas que aparezcan en el sistema productivo.

\* Como es lógico esta reasignación de cursos exige partir de los análisis que viene realizando el SRE sobre los contenidos comunes en una misma familia profesional o en varias de ellas simultáneamente. Y utilizar tales conocimientos para diseñar los contenidos de los cursos, diferenciando los potenciales subgrupos de beneficiarios a los que arriba se ha aludido. Esto último es importante pues mezclar grupos de características personales y laborales heterogéneas suele traducirse en un descenso sustancial en el rendimiento de los cursos.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBA-RAMÍREZ, A. y BLÁZQUEZ, M. (2004): "Types of Job Match, Overeducation and Labor Mobility in Spain", en Büchel, F., de Grip, A. & Mertens, A. (eds), *Overeducation in Europe: Current Issues in Theory and Policy*. Cheltenham, UK. Edward Elgar.

CALIENDO, M. (2006): *Microeconomic evaluation of labour market policies*. Springer: Berlin.

CEDEFOP (2010). *Skills supply and demand in Europe: medium term forecast up to 2020*. Comisión Europea, 2010.

COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS-MT (2005). *Evaluación de la estrategia europea de empleo en España y las Comunidades Autónomas*. Madrid, MT-INEM, 2005 (Mimeo).

COMUNIDAD DE MADRID (2009). *Después de situaciones de desempleo, ¿qué características tienen las personas que vuelven a su antigua ocupación y quienes cambian, en la Comunidad de Madrid?* Consejería de Empleo, Mujer e Inmigración, Dirección General de Empleo, Madrid, 2009.

EUROPEAN COMMISSION (SÁEZ, F. Dir.) (2003): "Employment Strategy Evaluation. The case of Spain", European Commission. [http://europa.eu.int/comm/employment\\_social/employment\\_strategy/eval/eval\\_es.pdf](http://europa.eu.int/comm/employment_social/employment_strategy/eval/eval_es.pdf)

FEDEA (1991). *Formación profesional y sistema productivo* (F. Sáez, Coordinador). Madrid, 1991.

HECKMAN, J., LALONDE, R.J. y SMITH, J.A. (1999): "The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs" en *Handbook of Labor Economics*, Volume 3, Orley Ashenfelter y David Card (Eds.). Amsterdam: North-Holland.

HERRARTE, A. y SÁEZ, F. (2007): "Labour Market Policy in Spain: Analysis of microdata and main results", in *Labour Market Policy Seminar*, Eurostat Methodologies and working papers, pp. 99-118.



OCDE (2005). "Labour Market Programmes: Evaluating the Impacts". Employment Outlook, 2005, Chapter 4.

PUHANI, P.A. (2002): "Advantage through Training? A Microeconometric Evaluation of the Employment Effects of Training and Job Subsidy Programmes", *Labour* vol. 16, n° 3. pp. 569-608.

## 8. ANEXOS

### ANEXO 8.1

#### CONCEPTOS Y PROCEDIMIENTOS

##### I) Relacionados con la solicitud de empleo

El solicitante se dirige a la Oficina de Empleo (OE) que le corresponda, pudiendo solicitar un empleo en más de una ocupación. Una vez hecho esto, el demandante queda inscrito para participar y beneficiarse de los servicios que se ofrecen para la inserción laboral. Mediante una entrevista personal se obtiene información adicional a la presentada en la solicitud, de cara a la labor de intermediación efectuada por la OE. Para que la solicitud de empleo sea atendida se exigen una serie de requisitos: tener 16 años cumplidos; ser español o miembro de la UE (o Espacio Económico Europeo), o trabajador no comunitario en posesión de autorización para trabajar, o, no estando en posesión de ella y encontrándose legalmente en España, estar en condiciones de acceder a la misma.

El demandante de empleo ha de cumplir una serie de obligaciones si quiere mantener viva su demanda: renovar ésta en las fechas indicadas por la OE; presentarse en la OE cuando le citen; comunicar en esta última las variaciones que se produzcan en sus datos personales y profesionales (cambio de domicilio y/o teléfono, nuevos títulos obtenidos, cursos realizados, etc.); y comunicar a la OE el resultado de las entrevistas de empleo que realice.

El acceso de los demandantes de empleo a las ofertas de empleo registradas en el Sistema Nacional de Empleo (al que pertenecen el Sistema Público de Empleo Estatal y los Sistemas Públicos de Empleo de las CCAA) tiene lugar a partir de la inscripción (solicitud y entrevista personal, más, según los casos, pruebas de calificación profesional). El trabajador es incluido en el banco de datos de demandantes de empleo, pudiendo pasar a candidato de una oferta, mediante preselección, si su perfil profesional se adecúa a alguna de las posibles ofertas que se presenten. En caso contrario la legislación prevé apoyar el proceso de inserción laboral del demandante mediante una orientación profesional dirigida a la búsqueda de empleo.

En el programa de inserción laboral el demandante puede ser beneficiario potencial de dos tipos de acciones: a) de orientación profesional (tutoría individualizada, incorporación a programas de empleo y/o formación, etc.), para lo cual tiene que formalizar un compromiso de participación en las acciones previstas; y b) de participación activa en determinadas acciones (formación, desempeño de ciertas actividades laborales no remuneradas, etc.) a efectos de percepción de una renta gestionada por el Servicio Público de Empleo correspondiente, denominada Renta Activa de Inserción.

##### II) Relacionados con los procedimientos de registro de oferentes y demandantes

i) Las **demandas de empleo** son las efectuadas por los trabajadores que se inscriben en los servicios públicos de empleo para la búsqueda de un empleo o para mejorar el que ya poseen (intermediación laboral), para recibir otros servicios (orientación, formación, etc), o para cubrir la obligatoriedad que tienen de inscribirse cuando se trata de percibir una prestación por desempleo contributiva o un subsidio.

ii) La demanda de un trabajador puede encontrarse en tres situaciones: i) En Alta, con plena disponibilidad para los servicios solicitados; ii) Suspendida; iii) En situación de Baja, cuando el trabajador no se encuentra en situación de disponibilidad para un empleo y ya no solicita los servicios de empleo o estos han sido ya satisfechos.

iii) Las **altas** de demandas de empleo pueden generarse: por inscripciones que se registran por primera vez a iniciativa de los trabajadores; por inscripciones derivadas de la colocación y como paso previo al registro del contrato laboral presentado por el empleador; por reactivación de una demanda ya inscrita que se encontraba en baja; por traslado de un servicio de empleo a otro. No se incluyen como tales las

reactivaciones de las demandas suspendidas temporalmente. Las **bajas** de demandas de empleo son los cambios de situación de una demanda de empleo por haber tenido el demandante una colocación, o bien por no haber hecho la renovación de la demanda en la fecha fijada. Las **suspensiones** temporales de la demanda se producen por razones administrativas internas a la oficina.

iv) Las **ofertas de empleo** son los puestos de trabajo ofrecidos por los empresarios y registradas en las unidades de gestión del Servicio Público de Empleo con objeto de que gestionen la cobertura con el trabajador más idóneo.

v) Las **colocaciones** son los puestos de trabajo cubiertos por un trabajador. En el plano estadístico las mismas tienen tres orígenes: a) registro de la comunicación hecha por el empresario; b) contrato laboral presentado por el empresario; c) información directa del trabajador. Aunque el número de colocaciones está ligado al número de contratos, no existe una correspondencia uno a uno. Los contratos se contabilizan el mes que son introducidos en el sistema informático y las colocaciones en el mes que se inicia dicha colocación o en el de grabación en el sistema informático si esta se produce después de la fecha real de la colocación.

vi) **Duración de la demanda.** Es el tiempo transcurrido desde la fecha en que se produjo el alta como demandante hasta la fecha en que se produce la baja (por colocación o por no renovación).

vii) **Grupo de ocupación.** En las demandas se reflejan las ocupaciones en que los demandantes desean trabajar preferentemente. En las ofertas y colocaciones el grupo de ocupación es el correspondiente al puesto ofertado u ocupado. Las claves utilizadas son las definidas en la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO) en vigor. Esta se estructura en 10 Grandes Grupos Principales que se identifican con un dígito. Estos se dividen, a su vez, en 19 Grupos identificados con letras; cada Gran Grupo puede subdividirse en uno o más Grupos Principales. El siguiente nivel está constituido por Subgrupos Principales identificados con dos dígitos. La desagregación posterior de la CNO lo es a cuatro dígitos, obteniéndose mayores niveles de desagregación por los propios servicios de empleo siguiendo la metodología del Servicio de Empleo Estatal.

### **III) Relacionados con los servicios proporcionados por el Servicio Regional de Empleo de la CM (SRECM)**

Los servicios que proporciona el SRECM aglutinan las distintas actuaciones que se ofrecen a los trabajadores desempleados y ocupados de la región, con la finalidad de facilitarles su incorporación al mercado de trabajo o de mejorar su ocupabilidad.

**A) Servicios que se ofrecen:** i) Asistencia para el autoempleo, con el objetivo de apoyar y asesorar a los trabajadores que quieren crear una empresa.; ii) Información y acceso a las ofertas de empleo que se gestionan en la red de oficinas de empleo de la Comunidad de Madrid.; iii) Información y acceso a ofertas de empleo procedentes de otros países europeos; iv) Información e inscripción a los cursos de formación profesional para el empleo dirigidos tanto a personas desempleadas como ocupadas; v) Participación en programas de formación y empleo.

**B) Trámites para acceder a los servicios de empleo:** i) El trabajador tiene que inscribirse acudiendo personalmente a la OE que le corresponda por su domicilio; ii) La inscripción se realiza mediante una entrevista en la que el trabajador rellena un historial profesional y señala para qué ocupaciones quiere recibir ofertas de empleo. Con esa entrevista el técnico-orientador de la OE puede recoger información sobre la situación del trabajador y sobre sus necesidades y aspiraciones profesionales de cara a establecer un itinerario de inserción mediante acciones de formación y empleo. En la entrevista el técnico toma la decisión de indicar la conveniencia de iniciar algún curso de formación ocupacional, acciones de orientación profesional, asesoramiento para el autoempleo, acceso a algún curso de formación para el empleo o a la búsqueda directa de un puesto de trabajo; iii) Para efectuar el registro en los servicios de empleo, el trabajador ha de indicar: Datos personales, dirección, teléfono, teléfono móvil, correo electrónico.; Titulación académica.; Idiomas.; Experiencia profesional; Profesión o profesiones en las que solicita un empleo; Carné o certificados profesionales.

**C) Personas que pueden inscribirse:** i) Desempleados que buscan empleo u otros servicios, que residan en la CM y que estén en edad laboral. ii) Paralelamente deberán encontrarse en alguno de estos dos supuestos: a) Ser español o de cualquier país de la UE o de los países firmantes del Acuerdo

sobre el Espacio Económico Europeo, así como un cónyuge o hijo menor de 21 años o mayor a su cargo; b) Ser trabajador extranjero no comunitario con reconocimiento de acceso al mercado.

**D) Compromisos que se adquieren al inscribirse:** i) Renovar la demanda de empleo en las fechas indicadas ii) Presentarse en la OE cuando se le cite; iii) Comunicar las variaciones que se produzcan en los datos personales y profesionales; iv) Comunicar a la OE el resultado de las entrevistas de empleo que realice el demandante, cuando las ofertas sean gestionadas por el Servicio Público de Empleo.

## **8.2. ANEXO ESTADISTICO**

**Tabla A1. Número de contratos según la ocupación demandada (individuos que han tenido algún contrato).**

Ocupaciones de demanda	Total	Curso	No curso	Total (en %)
91 Empleados domésticos, personal limpieza interior edificios	118.445	3.453	114.992	9,2
42 Operadores de máquinas de oficina	113.171	11.913	101.258	8,8
53 Dependientes de comercio y asimilados	107.467	6.789	100.678	8,3
50 Trabajadores de los servicios de restauración	79.996	3.251	76.745	6,2
97 Peones de las industrias manufactureras	69.714	4.414	65.300	5,4
51 Trabajadores de los servicios personales	68.753	4.330	64.423	5,3
71 Trabajadores obras estructurales de construcción y asimilados	55.724	1.678	54.046	4,3
98 Peones del transporte y descargadores	55.025	3.536	51.489	4,3
30 Técnicos de las CC. físicas, químicas e ingenierías	51.539	6.959	44.580	4,0
45 Empleados agencias de viajes, recepcionistas, telefonistas	36.641	3.504	33.137	2,8
86 Conductores vehículos transporte urbano o por carretera	34.211	3.749	30.462	2,7
72 Trabajadores acabado de construcciones, pintores, asimilados	32.909	2.499	30.410	2,6
96 Peones de la construcción	32.734	876	31.858	2,5
35 Otros técnicos y profesionales de apoyo	30.732	2.891	27.841	2,4
24 Profesionales (2º-3º) en Organiz. Emp, CC.Soc. y Hum.	30.278	2.281	27.997	2,4
33 Profesionales de apoyo en operaciones fcieras y cciales	27.469	2.019	25.450	2,1
46 Cajeros, taquilleros, otros empleados asim. trato público	26.654	2.693	23.961	2,1
76 Mecánicos, ajustadores de maquin, eq.eléctric, electrónico	24.309	2.674	21.635	1,9
25 Escritores, artistas y otras profesiones asociadas	24.092	1.647	22.445	1,9
31 Técnicos de las CC. naturales y de la sanidad	16.676	1.106	15.570	1,3
22 Profesiones en la enseñanza (2º-3º)	15.651	1.161	14.490	1,2
20 Profesiones en Físic, Quím, Matemát. e Ingeniería (2º-3º)	14.687	1.428	13.259	1,1
34 Profesionales de apoyo a la gestión administrativa	14.674	1.583	13.091	1,1
29 Otras profesiones asociadas a una titulación de 1º c.univ.	14.170	1.031	13.139	1,1
92 Conserje de edificios, limpiacristales y vigilantes	13.516	658	12.858	1,0
28 Profesiones (1º ciclo Univ.) en la enseñanza	12.316	641	11.675	1,0
40 Empleados ss. cbles, fcieros y de apoyo producción-transp	12.281	1.365	10.916	1,0
11 Dirección de Emp. de 10 o más asalariados	11.961	637	11.324	0,9
85 Maquinistas, operador maquin. agríc y equip pesados móviles, marineros	11.137	1.493	9.644	0,9
21 Profesiones en CC.Naturales y sanidad (2º-3º)	10.918	562	10.356	0,8
26 Profesiones (1º) en Físic, Quím, Matemát., ingeniería	10.822	1.246	9.576	0,8
75 Soldadores, chapistas, montadores, herreros, etc.	10.729	988	9.741	0,8
27 Profesiones (1º) en CC.Natur. y Sanidad, no óptic-fisioter	10.537	234	10.303	0,8
83 Operadores de máquinas fijas	10.263	884	9.379	0,8
60 Trabajadores cualificados en actividades agrícolas	8.948	731	8.217	0,7
93 Otros trabajadores no cualificados en otros servicios	8.140	613	7.527	0,6
23 Profesionales del derecho	7.480	515	6.965	0,6
52 Trabajadores de servicios de protección y seguridad	6.549	356	6.193	0,5
77 Mecánicos precisión, trabaj. artes gráficas, ceramistas, etc	6.217	523	5.694	0,5
90 Trabajadores no cualificados en el comercio	6.124	437	5.687	0,5
79 Trabaj.madera, ebanist; ind. textil,conf piel,cuero,calzado y asim.	5.232	439	4.793	0,4
41 Empleados de bibliotecas, ss. de correos y asimilados	5.121	368	4.753	0,4

Ocupaciones de demanda	Total	Curso	No curso	Total (en %)
84 Montadores y ensambladores	4.689	621	4.068	0,4
32 Téc. Educac.infantil, instructores vuelo, navegac., vehículos	4.206	161	4.045	0,3
78 Trabajadores ind. alimentación, bebidas y tabaco	4.141	186	3.955	0,3
94 Peones agropecuarios y de la pesca	2.923	115	2.808	0,2
81 Operadores de instalaciones industriales fijas y asim.	2.295	321	1.974	0,2
70 Encargados de obra y otros encargados en la construcción	1.601	98	1.503	0,1
14 Gerencia de otras emp. con menos de 10 asal.	575	26	549	0,0
13 Gerencia de emp. de hostelería, restauración (<10 asal.)	549	49	500	0,0
61 Trabajadores cualificados en actividades ganaderas	540	26	514	0,0
62 Trabajadores cualificados en otras actividades agrarias	438	32	406	0,0
82 Encargado de operadores de máquinas fijas	406	42	364	0,0
73 Encargados en la metalurgia y jefes de talleres mecánicos	348	26	322	0,0
63 Pescadores y trabajadores cualificados en actividades piscícolas	314	33	281	0,0
12 Gerencia de emp. de comercio con < 10 asalariados	274	25	249	0,0
74 Trabajadores de las industrias extractivas	245	12	233	0,0
Total (*)	1.288.084	91.979	1.196.105	100,0

(\*) El total incluye también las ocupaciones 44, 17, 95, 80 y 43, las cuales no se muestran en cuadro por llevar asociadas 200 contratos o menos.

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

**Tabla A2. Distribución del número de contratos según la ocupación demandada. Sólo individuos que han tenido algún contrato**

Ocupación Demandada (2 Dígitos)	TOTAL			CURSO SI			CURSO NO		
	1 Contrato	2-3 Contratos	4 ó más Contratos	1 Contrato	2-3 Contratos	4 ó más Contratos	1 Contrato	2-3 Contratos	4 ó más Contratos
11 Dirección de Emp, de 10 o más asalar	69,5%	25,8%	4,8%	67,9%	26,6%	5,5%	69,6%	25,7%	4,7%
12 Gerencia de emp, de comercio con < 1	62,4%	34,1%	3,5%	18,2%	72,7%	9,1%	65,4%	31,5%	3,1%
13 Gerencia de emp, de hostelería, rest	56,2%	35,8%	8,0%	38,1%	42,9%	19,1%	57,6%	35,3%	7,2%
14 Gerencia de otras emp, con menos de	69,4%	27,1%	3,5%	64,7%	29,4%	5,9%	69,6%	27,0%	3,4%
20 Profesiones en Físic, Quím, Matemát,	64,2%	30,8%	5,0%	55,9%	37,5%	6,7%	65,0%	30,2%	4,8%
21 Profesiones en CC,Naturales y sanida	55,4%	34,6%	10,0%	55,0%	37,2%	7,8%	55,5%	34,4%	10,1%
22 Profesiones en la enseñanza (2º-3º)	52,7%	35,4%	11,9%	55,5%	33,8%	10,7%	52,5%	35,6%	12,0%
23 Profesionales del derecho	60,5%	32,3%	7,2%	54,6%	35,8%	9,6%	60,9%	32,1%	7,1%
24 Profesionales (2º-3º) en Organiz, Em	56,8%	33,9%	9,3%	56,5%	34,9%	8,6%	56,9%	33,8%	9,3%
25 Escritores, artistas y otras profes	49,2%	34,0%	16,8%	52,1%	34,9%	13,0%	48,9%	34,0%	17,1%
26 Profesiones (1º) en Físic, Quím, M	62,3%	32,0%	5,7%	60,6%	33,1%	6,3%	62,5%	31,9%	5,6%
27 Profesiones (1º) en CC,Natur, y Sani	41,9%	34,7%	23,4%	59,7%	28,6%	11,8%	41,3%	34,9%	23,8%
28 Profesiones (1º ciclo Univ,) en la e	55,7%	32,9%	11,4%	56,7%	31,6%	11,8%	55,6%	33,0%	11,4%
29 Otras profesiones asociadas a una ti	52,3%	36,0%	11,7%	53,9%	37,2%	9,0%	52,2%	35,9%	11,9%
30 Técnicos de las CC, físicas, química	53,4%	35,3%	11,2%	54,0%	36,4%	9,6%	53,3%	35,2%	11,5%
31 Técnicos de las CC, naturales y de l	48,7%	37,7%	13,6%	52,2%	36,4%	11,4%	48,4%	37,8%	13,8%
32 Téc, Educac,infantil, instructores v	52,8%	36,3%	10,9%	51,1%	43,2%	5,7%	52,9%	36,0%	11,1%
33 Profesionales de apoyo en operacione	57,8%	34,4%	7,8%	55,9%	35,3%	8,8%	58,0%	34,3%	7,7%
34 Profesionales de apoyo a la gestión	56,4%	34,8%	8,9%	57,2%	34,1%	8,7%	56,2%	34,9%	8,9%
35 Otros técnicos y profesionales de ap	49,2%	35,0%	15,7%	52,2%	35,4%	12,4%	48,9%	35,0%	16,1%
40 Empleados ss, cbles, fcieros,y de ap	53,6%	36,9%	9,5%	53,8%	38,7%	7,5%	53,6%	36,7%	9,7%
41 Empleados de bibliotecas, ss, de cor	42,3%	38,8%	18,9%	52,9%	31,0%	16,1%	41,4%	39,5%	19,1%
42 Operadores de máquinas de oficina	52,0%	37,3%	10,7%	54,6%	37,0%	8,4%	51,7%	37,3%	11,0%



Ocupación Demandada (2 Dígitos)	TOTAL			CURSO SI			CURSO NO		
	1 Contrato	2-3 Contratos	4 ó más Contratos	1 Contrato	2-3 Contratos	4 ó más Contratos	1 Contrato	2-3 Contratos	4 ó más Contratos
45 Empleados Ag.viajes (trato púb.), re	47,5%	38,0%	14,6%	50,5%	37,4%	12,1%	47,1%	38,1%	14,8%
46 Cajeros, taquilleros, otros empleado	51,0%	35,2%	13,8%	60,4%	30,2%	9,4%	49,8%	35,8%	14,4%
50 Trabajadores de los servicios de res	49,0%	36,5%	14,5%	49,5%	36,0%	14,6%	49,0%	36,5%	14,5%
51 Trabajadores de los servicios person	49,1%	35,9%	15,0%	52,1%	36,4%	11,5%	48,8%	35,9%	15,3%
52 Trabajadores de servicios de protecc	50,9%	34,0%	15,0%	54,9%	30,9%	14,3%	50,7%	34,3%	15,1%
53 Dependientes de comercio y asimilado	49,4%	37,0%	13,7%	48,9%	39,2%	11,9%	49,4%	36,8%	13,8%
60 Trabajadores cualificados en activid	54,3%	34,9%	10,8%	54,7%	33,3%	12,0%	54,3%	35,0%	10,8%
61 Trabajadores cualificados en activid	53,4%	36,8%	9,8%	62,5%	25,0%	12,5%	52,7%	37,8%	9,6%
62 Trabajadores cualificados en otras a	53,7%	32,5%	13,8%	57,9%	36,8%	5,3%	53,3%	32,1%	14,7%
63 Pescadores y trabajadores cualificad	39,2%	40,2%	20,6%	36,4%	54,6%	9,1%	39,6%	38,5%	22,0%
70 Encargados de obra y otros encargado	71,4%	24,5%	4,1%	65,5%	25,5%	9,1%	71,7%	24,5%	3,8%
71 Trabajadores obras estructurales de	58,8%	32,8%	8,5%	61,1%	31,7%	7,2%	58,7%	32,8%	8,5%
72 Trabajadores acabado de construccion	56,7%	34,4%	9,0%	56,2%	35,1%	8,7%	56,7%	34,3%	9,0%
73 Encargados en la metalurgia y jefes	57,1%	40,6%	2,3%	72,2%	27,8%	0,0%	55,8%	41,7%	2,5%
74 Trabajadores de las industrias extra	56,4%	35,7%	7,9%	57,1%	42,9%	0,0%	56,4%	35,3%	8,3%
75 Soldadores, chapistas, montadores es	53,2%	36,6%	10,3%	50,7%	37,8%	11,5%	53,4%	36,4%	10,1%
76 Mecánicos, ajustadores de maquin, eq	52,9%	37,8%	9,2%	59,1%	33,7%	7,3%	52,1%	38,4%	9,5%
77 Mecánicos precisión, trabaj, artes g	56,4%	35,1%	8,5%	59,9%	30,1%	10,0%	56,1%	35,6%	8,3%
78 Trabajadores ind, alimentación, bebi	55,4%	36,0%	8,6%	55,7%	34,0%	10,3%	55,4%	36,1%	8,6%
79 Trabaj,madera, ebanist; ind, textil,	57,4%	33,5%	9,1%	56,7%	34,6%	8,7%	57,5%	33,4%	9,1%
81 Operadores de instalaciones industri	50,9%	38,4%	10,7%	44,1%	40,4%	15,4%	51,8%	38,1%	10,1%
82 Encargado de operadores de máquinas	53,2%	39,6%	7,2%	50,0%	45,5%	4,6%	53,5%	39,0%	7,5%
83 Operadores de máquinas fijas	53,1%	35,5%	11,4%	57,2%	31,5%	11,3%	52,7%	35,9%	11,4%
84 Montadores y ensambladores	50,7%	38,3%	11,0%	50,5%	41,0%	8,5%	50,8%	37,8%	11,4%
85 Maquinistas, operador maquin, agríc	57,8%	31,4%	10,8%	71,0%	22,5%	6,5%	55,3%	33,1%	11,7%
86 Conductores vehículos transporte urb	53,2%	36,8%	10,0%	56,9%	33,8%	9,3%	52,7%	37,2%	10,1%
90 Trabajadores no cualificados en el c	43,5%	38,9%	17,7%	44,6%	43,1%	12,4%	43,4%	38,5%	18,2%

Ocupación Demandada (2 Dígitos)	TOTAL			CURSO SI			CURSO NO		
	1 Contrato	2-3 Contratos	4 ó más Contratos	1 Contrato	2-3 Contratos	4 ó más Contratos	1 Contrato	2-3 Contratos	4 ó más Contratos
91 Empleados doméstic, personal limpiez	46,5%	35,0%	18,5%	48,0%	36,4%	15,6%	46,4%	35,0%	18,6%
92 Conserje de edificios, limpiacristal	55,9%	34,1%	10,0%	63,5%	29,5%	7,0%	55,5%	34,4%	10,2%
93 Otros trabajadores no cualificados e	52,9%	33,3%	13,9%	60,6%	29,2%	10,3%	52,1%	33,7%	14,2%
94 Peones agropecuarios y de la pesca	51,9%	33,8%	14,3%	58,3%	31,3%	10,4%	51,7%	33,9%	14,5%
96 Peones de la construcción	49,8%	36,3%	13,9%	48,0%	35,8%	16,2%	49,9%	36,3%	13,9%
97 Peones de las industrias manufacture	47,8%	36,4%	15,8%	49,1%	36,7%	14,2%	47,7%	36,4%	15,9%
98 Peones del transporte y descargadores	45,6%	37,0%	17,4%	51,0%	36,0%	13,0%	45,2%	37,1%	17,7%
<b>Total</b>	<b>52,1%</b>	<b>35,5%</b>	<b>12,4%</b>	<b>54,4%</b>	<b>35,4%</b>	<b>10,2%</b>	<b>51,9%</b>	<b>35,5%</b>	<b>12,6%</b>

(\*) No incluidas las ocupaciones 44, 17, 95, 80 y 43 por llevar asociadas 200 contratos o menos

Fuente: Elaboración propia a partir de los Registros Administrativos del Servicio Regional de Empleo

**Tabla A3. Ocupaciones ordenadas según mayor rotación laboral (más de 4 contratos). Sólo para individuos que han tenido algún contrato**

TOTAL		CURSO SI		CURSO NO	
Ocupación Demandada (2 Dígitos)	4 o más Contratos	Ocupación Demandada (2 Dígitos)	4 o más Contratos	Ocupación Demandada (2 Dígitos)	4 o más Contratos
27 Profesiones (1º) en CC,Natur, y Sani	23,4%	13 Gerencia de emp, de hostelería, rest	19,1%	27 Profesiones (1º) en CC,Natur, y Sani	23,8%
63 Pescadores y trabajadores cualificad	20,6%	96 Peones de la construcción	16,2%	63 Pescadores y trabajadores cualificad	22,0%
41 Empleados de bibliotecas, ss, de cor	18,9%	41 Empleados de bibliotecas, ss, de cor	16,1%	41 Empleados de bibliotecas, ss, de cor	19,1%
91 Empleados doméstic, personal limpiez	18,5%	91 Empleados doméstic, personal limpiez	15,6%	91 Empleados doméstic, personal limpiez	18,6%
90 Trabajadores no cualificados en el c	17,7%	81 Operadores de instalaciones industri	15,4%	90 Trabajadores no cualificados en el c	18,2%
98 Peones del transporte y descargadore	17,4%	50 Trabajadores de los servicios de res	14,6%	98 Peones del transporte y descargadore	17,7%
25 Escritores, artistas y otras profesí	16,8%	52 Trabajadores de servicios de protecc	14,3%	25 Escritores, artistas y otras profesí	17,1%
97 Peones de las industrias manufacture	15,8%	97 Peones de las industrias manufacture	14,2%	35 Otros técnicos y profesionales de ap	16,1%
35 Otros técnicos y profesionales de ap	15,7%	98 Peones del transporte y descargadore	13,0%	97 Peones de las industrias manufacture	15,9%
51 Trabajadores de los servicios person	15,0%	25 Escritores, artistas y otras profesí	13,0%	95 Peones de la minería	15,9%
52 Trabajadores de servicios de protecc	15,0%	61 Trabajadores cualificados en activid	12,5%	51 Trabajadores de los servicios person	15,3%
95 Peones de la minería	14,9%	90 Trabajadores no cualificados en el c	12,4%	17 Gerencia de otras empresas sin asala	15,3%
45 Empleados Ag,viajes (trato púb.), re	14,6%	35 Otros técnicos y profesionales de ap	12,4%	52 Trabajadores de servicios de protecc	15,1%
50 Trabajadores de los servicios de res	14,5%	45 Empleados Ag,viajes (trato púb.), re	12,1%	45 Empleados Ag,viajes (trato púb.), re	14,8%
94 Peones agropecuarios y de la pesca	14,3%	60 Trabajadores cualificados en activid	12,0%	62 Trabajadores cualificados en otras a	14,7%
17 Gerencia de otras empresas sin asala	14,1%	53 Dependientes de comercio y asimilado	11,9%	50 Trabajadores de los servicios de res	14,5%
93 Otros trabajadores no cualificados e	13,9%	27 Profesiones (1º) en CC,Natur, y Sani	11,8%	94 Peones agropecuarios y de la pesca	14,5%
96 Peones de la construcción	13,9%	28 Profesiones (1º ciclo Univ,) en la e	11,8%	46 Cajeros, taquilleros, otros empleado	14,4%
46 Cajeros, taquilleros, otros empleado	13,8%	51 Trabajadores de los servicios person	11,5%	93 Otros trabajadores no cualificados e	14,2%
62 Trabajadores cualificados en otras a	13,8%	75 Soldadores, chapistas, montadores es	11,5%	96 Peones de la construcción	13,9%
53 Dependientes de comercio y asimilado	13,7%	31 Técnicos de las CC, naturales y de l	11,4%	53 Dependientes de comercio y asimilado	13,8%
31 Técnicos de las CC, naturales y de l	13,6%	83 Operadores de máquinas fijas	11,3%	31 Técnicos de las CC, naturales y de l	13,8%
<b>Total</b>	<b>12,4%</b>	22 Profesiones en la enseñanza (2º-3º)	10,7%	<b>Total</b>	<b>12,6%</b>
22 Profesiones en la enseñanza (2º-3º)	11,9%	94 Peones agropecuarios y de la pesca	10,4%	22 Profesiones en la enseñanza (2º-3º)	12,0%
29 Otras profesiones asociadas a una ti	11,7%	93 Otros trabajadores no cualificados e	10,3%	29 Otras profesiones asociadas a una ti	11,9%
28 Profesiones (1º ciclo Univ,) en la e	11,4%	78 Trabajadores ind, alimentación, bebi	10,3%	85 Maquinistas, operador maquin, agríc	11,7%
83 Operadores de máquinas fijas	11,4%	<b>Total</b>	<b>10,2%</b>	30 Técnicos de las CC, físicas, química	11,5%
30 Técnicos de las CC, físicas, química	11,2%	77 Mecánicos precisión, trabaj, artes g	10,0%	28 Profesiones (1º ciclo Univ,) en la e	11,4%

TOTAL		CURSO SI		CURSO NO	
Ocupación Demandada (2 Dígitos)	4 o más Contratos	Ocupación Demandada (2 Dígitos)	4 o más Contratos	Ocupación Demandada (2 Dígitos)	4 o más Contratos
84 Montadores y ensambladores	11,0%	30 Técnicos de las CC, físicas, química	9,6%	83 Operadores de máquinas fijas	11,4%
32 Téc, Educac,infantil, instructores v	10,9%	23 Profesionales del derecho	9,6%	84 Montadores y ensambladores	11,4%
60 Trabajadores cualificados en activid	10,8%	46 Cajeros, taquilleros, otros empleado	9,4%	32 Téc, Educac,infantil, instructores v	11,1%
85 Maquinistas, operador maquin, agríc	10,8%	86 Conductores vehículos transporte urb	9,3%	42 Operadores de máquinas de oficina	11,0%
42 Operadores de máquinas de oficina	10,7%	63 Pescadores y trabajadores cualificad	9,1%	60 Trabajadores cualificados en activid	10,8%
81 Operadores de instalaciones industri	10,7%	70 Encargados de obra y otros encargado	9,1%	92 Conserje de edificios, limpiacristal	10,2%
75 Soldadores, chapistas, montadores es	10,3%	12 Gerencia de emp, de comercio con < 1	9,1%	81 Operadores de instalaciones industri	10,1%
21 Profesiones en CC,Naturales y sanida	10,0%	29 Otras profesiones asociadas a una ti	9,0%	75 Soldadores, chapistas, montadores es	10,1%
43 Auxil, administ, no atención público	10,0%	33 Profesionales de apoyo en operacione	8,8%	21 Profesiones en CC,Naturales y sanida	10,1%
86 Conductores vehículos transporte urb	10,0%	79 Trabaj,madera, ebanist; ind, textil,	8,7%	86 Conductores vehículos transporte urb	10,1%
92 Conserje de edificios, limpiacristal	10,0%	72 Trabajadores acabado de construccion	8,7%	43 Auxil, administ, no atención público	10,0%
61 Trabajadores cualificados en activid	9,8%	34 Profesionales de apoyo a la gestión	8,7%	40 Empleados ss, cbles, fcieros,y de ap	9,7%
40 Empleados ss, cbles, fcieros,y de ap	9,5%	24 Profesionales (2º-3º) en Organiz, Em	8,6%	61 Trabajadores cualificados en activid	9,6%
24 Profesionales (2º-3º) en Organiz, Em	9,3%	84 Montadores y ensambladores	8,5%	76 Mecánicos, ajustadores de maquin, eq	9,5%
76 Mecánicos, ajustadores de maquin, eq	9,2%	42 Operadores de máquinas de oficina	8,4%	24 Profesionales (2º-3º) en Organiz, Em	9,3%
79 Trabaj,madera, ebanist; ind, textil,	9,1%	21 Profesiones en CC,Naturales y sanida	7,8%	79 Trabaj,madera, ebanist; ind, textil,	9,1%
72 Trabajadores acabado de construccion	9,0%	40 Empleados ss, cbles, fcieros,y de ap	7,5%	72 Trabajadores acabado de construccion	9,0%
34 Profesionales de apoyo a la gestión	8,9%	76 Mecánicos, ajustadores de maquin, eq	7,3%	34 Profesionales de apoyo a la gestión	8,9%
78 Trabajadores ind, alimentación, bebi	8,6%	71 Trabajadores obras estructurales de	7,2%	78 Trabajadores ind, alimentación, bebi	8,6%
71 Trabajadores obras estructurales de	8,5%	92 Conserje de edificios, limpiacristal	7,0%	71 Trabajadores obras estructurales de	8,5%
77 Mecánicos precisión, trabaj, artes g	8,5%	20 Profesiones en Físic, Quím, Matemát,	6,7%	77 Mecánicos precisión, trabaj, artes g	8,3%
13 Gerencia de emp, de hostelería, rest	8,0%	85 Maquinistas, operador maquin, agríc	6,5%	74 Trabajadores de las industrias extra	8,3%
74 Trabajadores de las industrias extra	7,9%	26 Profesiones (1º) en Físic, Químic, M	6,3%	33 Profesionales de apoyo en operacione	7,7%
33 Profesionales de apoyo en operacione	7,8%	14 Gerencia de otras emp, con menos de	5,9%	82 Encargado de operadores de máquinas	7,5%
23 Profesionales del derecho	7,2%	32 Téc, Educac,infantil, instructores v	5,7%	13 Gerencia de emp, de hostelería, rest	7,2%
82 Encargado de operadores de máquinas	7,2%	11 Dirección de Emp, de 10 o más asalar	5,5%	23 Profesionales del derecho	7,1%
26 Profesiones (1º) en Físic, Químic, M	5,7%	62 Trabajadores cualificados en otras a	5,3%	26 Profesiones (1º) en Físic, Químic, M	5,6%
44 Auxil, administ, si atención público	5,3%	44 Auxil, administ, si atención público	5,3%	44 Auxil, administ, si atención público	5,4%
20 Profesiones en Físic, Quím, Matemát,	5,0%	82 Encargado de operadores de máquinas	4,6%	80 Jefes equipo y encargados en instala	5,3%
11 Dirección de Emp, de 10 o más asalar	4,8%	95 Peones de la minería	0,0%	20 Profesiones en Físic, Quím, Matemát,	4,8%

TOTAL		CURSO SI		CURSO NO	
Ocupación Demandada (2 Dígitos)	4 o más Contratos	Ocupación Demandada (2 Dígitos)	4 o más Contratos	Ocupación Demandada (2 Dígitos)	4 o más Contratos
80 Jefes equipo y encargados en instala	4,8%	17 Gerencia de otras empresas sin asala	0,0%	11 Dirección de Emp, de 10 o más asalar	4,7%
70 Encargados de obra y otros encargado	4,1%	74 Trabajadores de las industrias extra	0,0%	70 Encargados de obra y otros encargado	3,8%
12 Gerencia de emp, de comercio con < 1	3,5%	80 Jefes equipo y encargados en instala	0,0%	14 Gerencia de otras emp, con menos de	3,4%
14 Gerencia de otras emp, con menos de	3,5%	73 Encargados en la metalurgia y jefes	0,0%	12 Gerencia de emp, de comercio con < 1	3,1%
73 Encargados en la metalurgia y jefes	2,3%	43 Auxil, administ, no atención público		73 Encargados en la metalurgia y jefes	2,5%

**Tabla A4. Tasas de empleo por familia profesional del curso, para los trabajadores nacionales, ordenadas de mayor a menor**

Familia Profesional Curso	NACIONAL	
	Tasa de Empleo	N
Comercio y marketing	70,5%	2.290
Química	69,3%	378
Transporte y mantenimiento de vehículos	68,1%	9.053
Informática y comunicaciones	66,2%	10.438
Administración y gestión	64,7%	16.731
Instalación y mantenimiento	64,6%	1.099
<b>Total</b>	<b>63,3%</b>	<b>65.787</b>
Electricidad y electrónica	62,8%	2.585
Imagen y sonido	62,5%	1.995
Artes gráficas	62,4%	4.425
Servicios socioculturales y a la comunidad	60,2%	2.522
Fabricación mecánica	60,1%	1.284
Actividades físicas y deportivas	60,0%	385
Edificación y obra civil	59,0%	402
Hostelería y turismo	58,1%	2.503
Industrias alimentarias	56,6%	716
Seguridad y medioambiente	56,3%	103
Formación complementaria	56,1%	3.171
Imagen personal	55,8%	1.612
Sanidad	55,4%	2.298
Madera, mueble y corcho	53,4%	416
Agraria	52,1%	793
Artes y artesanías	48,7%	351
Textil, confección y piel	45,6%	215

Solo cursos con más de 30 estudiantes

**Tabla A5. Tasas de empleo por familia profesional del curso, para los trabajadores extranjeros, ordenadas de mayor a menor**

Familia Profesional Curso	EXTRANJERO	
	Tasa Empleo	N
Comercio y marketing	65,2%	313
Industrias alimentarias	62,4%	213
Imagen y sonido	61,7%	81
Sanidad	61,5%	252
Administración y gestión	60,7%	1.605
Informática y comunicaciones	60,4%	998
Edificación y obra civil	60,0%	35
Servicios socioculturales y a la comunidad	59,9%	252
Artes gráficas	59,5%	351
Hostelería y turismo	58,3%	456
<b>Total</b>	<b>57,5%</b>	<b>7.311</b>
Transporte y mantenimiento de vehículos	55,5%	551
Agraria	54,7%	64
Artes y artesanías	54,6%	22
Imagen personal	53,8%	225
Instalación y mantenimiento	53,6%	155
Electricidad y electrónica	51,9%	559
Fabricación mecánica	50,6%	340
Formación complementaria	49,7%	724
Madera, mueble y corcho	45,0%	60

Solo cursos con más de 30 estudiantes

**Tabla A6. Tasas de empleo por familia profesional del curso, para los trabajadores con nivel educativo inicial de primaria, ordenadas de mayor a menor**

Familia Profesional Curso	PRIMARIA	
	Tasa Empleo	N
Instalación y mantenimiento	61,29%	93
Comercio y marketing	59,75%	159
Servicios socioculturales y a la comunidad	59,46%	148
Transporte y mantenimiento de vehículos	58,90%	562
Administración y gestión	58,89%	703
Informática y comunicaciones	58,50%	547
Industrias alimentarias	56,55%	145
<b>Total</b>	<b>54,95%</b>	<b>4382</b>
Artes gráficas	54,00%	150
Sanidad	53,64%	151
Electricidad y electrónica	53,19%	329
Hostelería y turismo	51,71%	263
Imagen personal	51,60%	219
Fabricación mecánica	51,55%	194
Agraria	50,67%	75
Imagen y sonido	50,00%	40
Artes y artesanías	45,45%	22
Formación complementaria	45,39%	445
Madera, mueble y corcho	42,03%	69

Solo cursos con más de 30 estudiantes



**Tabla A7. Tasas de empleo por familia profesional del curso, para los trabajadores con nivel educativo inicial de secundaria 1ª etapa, ordenadas de mayor a menor**

Familia Profesional Curso	SECUND. 1ª ETAPA	
	Tasa Empleo	N
Comercio y marketing	69,69%	1049
Imagen y sonido	63,66%	366
Transporte y mantenimiento de vehículos	63,10%	5450
Informática y comunicaciones	61,02%	3389
Artes gráficas	60,62%	1153
Administración y gestión	60,44%	5726
Instalación y mantenimiento	59,96%	542
<b>Total</b>	<b>59,19%</b>	<b>28861</b>
Actividades físicas y deportivas	59,02%	205
Química	58,82%	34
Servicios socioculturales y a la comunidad	58,53%	750
Electricidad y electrónica	57,39%	1535
Hostelería y turismo	56,57%	1393
Imagen personal	55,47%	1215
Edificación y obra civil	54,69%	128
Fabricación mecánica	54,38%	936
Madera, mueble y corcho	53,75%	307
Sanidad	53,22%	1197
Formación complementaria	53,14%	2198
Industrias alimentarias	52,74%	402
Seguridad y medioambiente	52,38%	63
Agraria	50,19%	532
Artes y artesanías	50,00%	156
Textil, confección y piel	44,54%	119

Solo cursos con más de 30 estudiantes

**Tabla A8. Tasas de empleo por familia profesional del curso, para los trabajadores con nivel educativo inicial de secundaria 2ª etapa, ordenadas de mayor a menor**

SECUND. 2ª ETAPA		
Familia Profesional Curso	Tasa Empleo	N
Transporte y mantenimiento de vehículos	72,57%	2443
Comercio y marketing	71,43%	756
Instalación y mantenimiento	66,99%	312
Informática y comunicaciones	66,81%	3519
Fabricación mecánica	66,78%	283
Administración y gestión	65,63%	6243
<b>Total</b>	<b>65,11%</b>	<b>20182</b>
Química	64,00%	75
Electricidad y electrónica	62,97%	721
Imagen y sonido	62,71%	582
Edificación y obra civil	61,82%	110
Hostelería y turismo	61,78%	798
Seguridad y medioambiente	61,54%	26
Imagen personal	61,30%	292
Artes gráficas	61,17%	1473
Formación complementaria	59,08%	628
Actividades físicas y deportivas	58,93%	112
Sanidad	58,24%	819
Agraria	56,95%	151
Servicios socioculturales y a la comunidad	56,86%	510
Madera, mueble y corcho	55,56%	63
Industrias alimentarias	55,17%	116
Artes y artesanías	46,24%	93
Textil, confección y piel	44,44%	54

Solo cursos con más de 30 estudiantes

**Tabla A9. Tasas de empleo por familia profesional del curso, para los trabajadores con nivel educativo inicial de terciaria, ordenadas de mayor a menor**

Familia Profesional Curso	TERCIARIA	
	Tasa Empleo	N
Transporte y mantenimiento de vehículos	80,59%	1149
Química	72,60%	281
Electricidad y electrónica	72,09%	559
Comercio y marketing	70,74%	639
Informática y comunicaciones	69,63%	3981
Fabricación mecánica	69,19%	211
Industrias alimentarias	67,67%	266
Administración y gestión	67,62%	5664
<b>Total</b>	<b>67,26%</b>	<b>19673</b>
Instalación y mantenimiento	65,80%	307
Artes gráficas	64,35%	2000
Formación complementaria	63,62%	624
Textil, confección y piel	63,16%	38
Servicios socioculturales y a la comunidad	62,45%	1366
Imagen y sonido	62,41%	1088
Sanidad	61,10%	383
Actividades físicas y deportivas	60,27%	73
Hostelería y turismo	60,00%	505
Edificación y obra civil	59,22%	179
Agraria	57,58%	99
Madera, mueble y corcho	54,05%	37
Artes y artesanías	50,98%	102
Imagen personal	48,65%	111

Solo cursos con más de 30 estudiantes

**Tabla A10. Tasa de empleo por familia profesional del curso y grupo de edad de 16 a 19 años, ordenadas de mayor a menor**

	16-19	
Familia Profesional Curso	Tasa Empleo	N
Comercio y marketing	93,06%	144
Informática y comunicaciones	77,82%	275
Servicios socioculturales y a la comunidad	75,56%	45
Instalación y mantenimiento	75,00%	56
Administración y gestión	72,83%	346
Artes gráficas	71,31%	122
<b>Total</b>	<b>69,10%</b>	<b>2702</b>
Hostelería y turismo	68,79%	141
Imagen personal	66,79%	280
Transporte y mantenimiento de vehículos	66,51%	433
Formación complementaria	62,79%	172
Electricidad y electrónica	62,37%	287
Fabricación mecánica	60,47%	172
Industrias alimentarias	57,69%	26
Madera, mueble y corcho	53,73%	67

Solo cursos con más de 30 estudiantes

**Tabla A11. Tasa de empleo por familia profesional del curso y grupo de edad de 20 a 24 años, ordenadas de mayor a menor**

	20-24	
Familia Profesional Curso	Tasa Empleo	N
Química	83,67%	49
Imagen y sonido	79,67%	359
Comercio y marketing	74,52%	526
Servicios socioculturales y a la comunidad	72,46%	236
Informática y comunicaciones	72,37%	1549
Administración y gestión	72,06%	1954
Sanidad	71,50%	200
Transporte y mantenimiento de vehículos	70,11%	1522
Artes gráficas	69,82%	739
Industrias alimentarias	69,57%	115
<b>Total</b>	<b>69,32%</b>	<b>10456</b>
Hostelería y turismo	68,75%	512
Artes y artesanías	68,42%	38
Edificación y obra civil	68,42%	38
Instalación y mantenimiento	66,18%	204
Electricidad y electrónica	63,77%	668
Formación complementaria	63,36%	565
Fabricación mecánica	62,54%	331
Imagen personal	59,45%	513
Actividades físicas y deportivas	58,40%	125
Agraria	53,01%	83
Madera, mueble y corcho	50,93%	108

Solo cursos con más de 30 estudiantes

**Tabla A12. Tasa de empleo por familia profesional del curso y grupo de edad de 25 a 29 años, ordenadas de mayor a menor**

	25-29	
Familia Profesional Curso	Tasa Empleo	N
Informática y comunicaciones	76,62%	2434
Química	75,68%	148
Comercio y marketing	75,00%	496
Industrias alimentarias	74,74%	194
Administración y gestión	74,29%	3570
Instalación y mantenimiento	73,15%	257
Actividades físicas y deportivas	72,63%	95
<b>Total</b>	<b>71,26%</b>	<b>14904</b>
Transporte y mantenimiento de vehículos	71,26%	2223
Electricidad y electrónica	69,69%	541
Artes gráficas	69,64%	1268
Servicios socioculturales y a la comunidad	69,47%	524
Agraria	68,33%	120
Edificación y obra civil	66,28%	86
Formación complementaria	65,71%	665
Hostelería y turismo	65,35%	505
Imagen y sonido	65,14%	743
Sanidad	62,97%	316
Fabricación mecánica	61,03%	272
Imagen personal	56,49%	285
Madera, mueble y corcho	55,74%	61
Artes y artesanías	55,10%	49

Solo cursos con más de 30 estudiantes

**Tabla A13. Tasa de empleo por familia profesional del curso y grupo de edad de 30 a 34 años, ordenadas de mayor a menor**

	30-34	
Familia Profesional Curso	Tasa Empleo	N
Informática y comunicaciones	71,14%	2263
Comercio y marketing	70,70%	488
Transporte y mantenimiento de vehículos	69,90%	2030
Administración y gestión	69,12%	3834
Instalación y mantenimiento	67,86%	224
Electricidad y electrónica	67,64%	516
<b>Total</b>	<b>67,31%</b>	<b>14026</b>
Edificación y obra civil	66,67%	108
Artes gráficas	66,29%	982
Servicios socioculturales y a la comunidad	66,05%	483
Madera, mueble y corcho	65,52%	58
Sanidad	63,91%	302
Fabricación mecánica	63,51%	296
Química	63,27%	98
Industrias alimentarias	62,22%	135
Hostelería y turismo	60,94%	466
Actividades físicas y deportivas	60,76%	79
Imagen y sonido	60,50%	481
Formación complementaria	59,45%	693
Imagen personal	57,27%	220
Agraria	55,64%	133
Artes y artesanías	54,67%	75
Textil, confección y piel	50,00%	40

Solo cursos con más de 30 estudiantes

**Tabla A14. Tasa de empleo por familia profesional del curso y grupo de edad de 35 a 44 años, ordenadas de mayor a menor**

Familia Profesional Curso	35-44	
	Tasa Empleo	N
Química	67,74%	62
Comercio y marketing	65,45%	686
Transporte y mantenimiento de vehículos	64,91%	2465
Informática y comunicaciones	62,96%	2821
Seguridad y medioambiente	62,16%	37
Administración y gestión	61,67%	5161
<b>Total</b>	<b>59,38%</b>	<b>18704</b>
Sanidad	57,21%	818
Servicios socioculturales y a la comunidad	56,45%	767
Instalación y mantenimiento	56,32%	348
Artes gráficas	55,84%	1019
Hostelería y turismo	55,68%	722
Edificación y obra civil	55,65%	124
Electricidad y electrónica	53,92%	753
Imagen personal	53,85%	299
Industrias alimentarias	53,68%	231
Fabricación mecánica	53,41%	367
Madera, mueble y corcho	52,94%	85
Imagen y sonido	51,01%	347
Formación complementaria	50,05%	1087
Agraria	49,63%	268
Textil, confección y piel	46,75%	77
Actividades físicas y deportivas	46,55%	58
Artes y artesanías	46,32%	95

Solo cursos con más de 30 estudiantes



**Tabla A15. Tasa de empleo por familia profesional del curso y grupo de edad de 45 a 54 años, ordenadas de mayor a menor**

	45-54	
Familia Profesional Curso	Tasa Empleo	N
Transporte y mantenimiento de vehículos	55,66%	839
Servicios socioculturales y a la comunidad	51,19%	586
Comercio y marketing	51,06%	235
Sanidad	50,57%	706
Administración y gestión	50,46%	2826
Madera, mueble y corcho	49,23%	65
Informática y comunicaciones	48,61%	1623
Instalación y mantenimiento	48,55%	138
<b>Total</b>	<b>48,46%</b>	<b>9954</b>
Electricidad y electrónica	47,33%	300
Fabricación mecánica	47,10%	155
Química	45,16%	31
Hostelería y turismo	45,00%	480
Artes gráficas	43,61%	509
Formación complementaria	43,03%	574
Industrias alimentarias	42,78%	180
Edificación y obra civil	42,62%	61
Textil, confección y piel	42,31%	52
Agraria	41,97%	193
Artes y artesanías	40,00%	75
Imagen personal	36,22%	185
Imagen y sonido	33,65%	104

Solo cursos con más de 30 estudiantes

**Tabla A16. Tasa de empleo por familia profesional del curso y grupo de edad de 55 a 64 años, ordenadas de mayor a menor**

	55-64	
<b>Familia Profesional Curso</b>	<b>Tasa Empleo</b>	<b>N</b>
Transporte y mantenimiento de vehículos	47,83%	92
Agraria	43,75%	32
Electricidad y electrónica	43,04%	79
Servicios socioculturales y a la comunidad	36,84%	133
Administración y gestión	35,81%	645
Fabricación mecánica	32,26%	31
<b>Total</b>	<b>32,19%</b>	<b>2352</b>
Hostelería y turismo	29,32%	133
Artes gráficas	29,20%	137
Informática y comunicaciones	28,87%	471
Sanidad	28,33%	180
Madera, mueble y corcho	28,13%	32
Industrias alimentarias	27,08%	48
Imagen personal	23,64%	55
Formación complementaria	23,02%	139

Solo cursos con más de 30 estudiantes

**Anexo A17. Tasas de empleo desagregadas según especialidades formativas. Cursos con al menos 30 estudiantes**

		Tasa de empleo	N
<b>Administración y gestión</b>			
ADGZ85	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	77,5%	80
ADGA50	ADMINISTRATIVO POLIVALEN PYMES	72,9%	155
ADGF60	EMPLE GEST FINANCIER EMPRESA	71,1%	429
ADGF02	FINANCIACION DE EMPRESAS	70,7%	580
ADGF40	TEC OPERAT INTER OFIC FINANCIER	70,6%	119
ADGS10	TEC ADMINISTRATIVO SEGUROS	70,5%	78
ADGC21	GESTION DE SOLV Y FINANCIER EMPRE	70,4%	297
ADGA40	ADMINISTRATIVO CONTABLE	67,9%	2.480
ADGY01	GESTION DE RIESGOS	67,6%	142
ADGX01	INGLES:GESTION COMERCIAL	67,6%	1.193
ADGI02	FRANCES:ATENCION AL PUBLICO	67,4%	43
ADGI21	SECRETARIADO DE DIRECCION	66,5%	1.293
ADGX04	EXP GESTION SALARIOS SEGUROS S	66,5%	1.215
ADGA30	ADMINISTRATIVO COMERCIAL	66,0%	514
ADGZ83	GERENTE EMPRESAS ECONOM SOCIAL	65,8%	73
ADGF10	EMPL ADMINISTR ENTIDADES FINAN	65,5%	403
ADGZ86	TECNICO EN CONTROL DE CALIDAD	65,3%	248
ADGF50	GESTO COMERC SERVIV FINANCIERO	65,1%	83
ADGF20	EMPL OPERACIONES DE ACTIVO	64,9%	37
ADGA20	ADMINISTRATIVO DE PERSONAL	64,3%	1.443
ADGC10	ENCUESTADOR	64,1%	39
ADGX03	ALEMAN:GESTION COMERCIAL	63,9%	72
ADGF01	INGLES FINANCIERO	63,5%	342
ADGC41	GESTION DE EMPLEO	63,3%	49
ADGI20	SECRETARIO/A	63,1%	1.000
ADGI01	INGLES:ATENCION AL PUBLICO	63,0%	694
ADGX02	FRANCES:GESTION COMERCIAL	61,4%	228
ADGC02	APLICAC INFORMATICAS DE GESTIO	59,6%	2.844
ADGC31	GESTION INMOBILIARIA	58,8%	114
ADGI03	ALEMAN:ATENCION AL PUBLICO	58,6%	58
ADGC30	ASISTENTE GESTION INMOBILIARIA	58,5%	53
ADGA10	EMPLEADO DE OFICINA	57,6%	1.306
ADGI10	TELEFONISTA/RECEP. OFICINA	54,3%	501
ADGZ82	GESTION BASICA SOCIED LABORALE	50,0%	36
<b>Actividades físicas y deportivas</b>			
AFDB40	MONITOR DEPORTIVO	62,3%	167
AFDB10	SOCORRISTA ACUATICO	57,5%	226
<b>Agraria</b>			
AGAO40	TRABAJADOR CENTROS JARDINERIA	61,4%	70
AGAO30	VIVERISTA	54,1%	159
AGAO50	JARDINERO	50,3%	551
<b>Artes gráficas</b>			
ARGD03	DISEÑO MEC MODELADO PARAM PIEZ	70,2%	188
ARGD50	TECNICO AUX EN DISEÑO DE MODA	67,4%	95
ARGE40	REDACTOR/CORRECTOR	67,2%	64
ARGD20	TECNICO AUX DISEÑO IND E INTER	66,7%	45
ARGD02	DISEÑO MODIFICACION PLAN 2D 3D	64,1%	1.135
ARGP20	PREPARADOR DE TEXTOS	63,8%	69
ARGE30	GRAFISTA MAQUETISTA	63,6%	151
ARGD30	TECNICO AUX DISEÑO INDUSTRIAL	63,3%	237
ARGP30	PREPARADOR DE IMAGENES	61,9%	63
ARGP10	PREIMPRESOR	61,3%	31
ARGD10	TECNICO AUXILIAR DISEÑO GRAFI	61,0%	1.752
ARGE60	INFOGRAFISTA DE PRENSA	60,5%	38
ARGD40	TECNICO AUX DISEÑO DE INTERIOR	60,2%	118
ARGE20	TECNICO EDITOR	59,6%	57

		Tasa de empleo	N
ARGI60	IMPRESOR DE PEQUEÑO FORMATO	59,6%	52
ARGE10	TECNICO PRODUCCION EDITORIAL	59,5%	74
ARGD01	PROGR RETOQUE DIGIT ESCAN IMAG	58,9%	499
ARGI30	IMPRESOR DE OFFSET EN HOJA	45,6%	57
<b>Artes y artesanías</b>			
ARTO20	PLATERO	64,5%	31
ARTE20	CERRAJERO ARTISTICO	51,1%	88
ARTC10	ALFARERO CERAMISTA	47,2%	36
ARTM20	RESTAURADOR EN MADERA	43,7%	103
ARTS10	ENCUADERNADOR-RESTAURADOR	37,1%	35
<b>Comercio y marketing</b>			
COMP10	ORGANIZADOR PUNTO VENTA AUTOSE	79,3%	92
COMV10	DEPENDIENTE DE COMERCIO	76,8%	685
COMC10	EMPLEADO INFORMACION AL CLIENT	75,3%	81
COMF31CCC	CAJERO REPONEDOR CARREFOUR	69,0%	84
COMX01	TECNICO DE COMERCIO EXTERIOR	69,0%	593
COMA10CCC	GESTOR DE ALMACEN CARREFOUR	68,0%	50
COMA10	GESTOR DE ALMACEN	67,6%	148
COMF10	CAJERO	66,9%	175
COMV30	VENDEDOR TECNICO	64,9%	77
COMV66CCC	DEPENDIENTE PROD FRE CARREFOUR	64,3%	42
COMV83CCC	VENDEDOR EXPEN EST SERV REPSOL	64,3%	42
COMP20	ESCAPARATISTA	64,2%	215
COMV20	AGENTE COMERCIAL	64,2%	106
COMF07CCC	CAJERO REPONEDOR SUPERSOL	62,6%	115
<b>Electricidad y electrónica</b>			
ELER13CCC	AYUDANTE ELECTRICISTA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y MATERIAL FERROVIARIO METRO	98,8%	86
ELET16CCC	AYUDANTE ELECTRONICO DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y MATERIAL FERROVIARIO METRO	97,7%	44
ELEL02	INSTALADOR DE LINEAS DE BAJA TENSION MAQUINAS Y APARATOS ELECTRICOS	81,6%	76
ELER12	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MAQUINAS Y EQUIPOS ELECTRICOS	70,4%	54
ELEC30	MONTADOR AJUSTADOR DE EQUIPOS ELECTRONICOS	68,8%	64
ELET14	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INDUSTRIALES DE PRODUCCION AUTOMATIZADOS	67,9%	137
ELEL01	AUTOMATISMO CON CONTROL PROGRAMABLE	65,9%	170
ELEA20	DISEÑADOR DE SISTEMAS DE CONTROL ELECTRICO	65,1%	83
ELEN10	INSTALADOR DE EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS	64,0%	186
ELET10	ELECTRÓNICO DE MANTENIMIENTO	62,5%	96
ELEC20	MONTADOR DE DISPOSITIVOS Y CUADROS ELECTRONICOS	62,2%	37
ELET12	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMATICOS	62,0%	121
ELEL13	INSTALACIONES DE ENERGIA RENOVABLES EN EDIFICIOS	60,3%	68
ELER10	ELECTRICISTA DE MANTENIMIENTO	57,0%	286
ELEL10	ELECTRICISTA DE EDIFICIOS	56,7%	885
ELEC10	AUXILIAR DE MONTAJES ELECTRONICOS	56,5%	85
ELET13	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE COMUNICACION	53,6%	56
ELEN20	INSTALADOR DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	51,7%	58
ELEA10	ELECTRICISTA INDUSTRIAL	51,6%	488
ELEN21EXP	TECNICO DE LINEAS AUTOMATIZADAS CON CONTROL POR AUTOMATAS PROGRAMABLES E INTEGRACION DE ROBOTS	51,5%	33
<b>Energía y agua</b>			
ENAE10	INSTALADOR DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS Y EÓLICOS DE PEQUEÑA POTENCIA	63,3%	188
ENAE30	TECNICO DE SISTEMAS DE ENERGIAS RENOVABLES	58,2%	79
ENAE20	INSTALADOR DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA	54,0%	163
<b>Edificación y obra civil</b>			
EOCM80	OPERADOR DE GRUAS	73,5%	34
EOCT33	TECNICO EN FOTOGRAMETRIA	69,5%	272
EOCT10	DELINEANTE DE CONSTRUCCION	64,2%	193
EOCI60	INSTALADOR MANTENEDOR-REPARADOR DE CALEFACCION Y AGUA CALIENTE SANITARIA	63,6%	66
EOCM82	OPERADOR DE GRUA TORRE	61,0%	231
EOCT80	ENCARGADO DE OBRA CIVIL	58,3%	103

		Tasa de empleo	N
EOCT31	ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA ELECTRONICA	57,6%	33
EOCT30	AUXILIAR TECNICO DE TOPOGRAFIA	56,0%	116
EOCI61	INSTALADOR DE CALEFACCION Y AGUA CALIENTE SANITARIA	55,4%	314
EOCL10	ALBAÑIL	55,3%	94
EOCI62	MANTENEDOR-REPARADOR DE CALEFACCION Y AGUA CALIENTE SANITARIA	54,1%	194
EOCI10	FONTANERO	52,9%	864
EOCA70	SOLADOR-ALICATADOR	52,0%	152
EOCM90	OPERADOR DE RETRO-PALA	51,7%	118
EOCM20	OPERADOR DE MAQUINARIA DE EXPLANACION	51,4%	37
EOCI30	INSTALADOR DE GAS	50,6%	451
EOCT70	ENCARGADO DE OBRA DE EDIFICACION	50,0%	60
EOCM10	OPERADOR DE MAQUINARIA DE EXCAVACIÓN	45,5%	33
EOCL40	ESTUQUISTA	44,2%	43
EOCT20	AUXILIAR TECNICO DE OBRA	41,7%	36
EOCI50	INSTALADOR DE IMPERMEABILIZACION	41,5%	53
EOCA10	PINTOR	36,9%	130
EOCI52	IMPERMEABILIZADOR CON MATERIALES BITUMINOSOS	34,4%	32
<b>Fabricación mecánica</b>			
FMEM10	MONTADOR-AJUSTADOR	80,4%	46
FMEA10	MONTADOR DE ESTRUCTURAS DE AERONAVES	76,1%	134
FMEL40	MONTADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	67,7%	31
FMEM60	PREPARADOR-PROGRAMADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS CON CNC	65,0%	320
FMEL6106	SOLDADOR CON MÁQUINAS SEMIAUTOMÁTICAS MAG/MIG	54,3%	46
FMEL50	SOLDADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS	54,3%	617
FMEM50	TORNERO FRESADOR	50,7%	75
FMEL6206	SOLDADOR AL ARCO ELÉCTRICO (BÁSICO)	41,2%	51
FMEL61	SOLDADOR DE ACERO INOXIDABLE POR LOS PROCEDIMIENTOS MIG Y TIG	41,0%	39
FMEL30	CARPINTERO METÁLICO Y DE PVC	39,8%	93
<b>Hostelería y turismo</b>			
HOTR60	SUMILLER	76,2%	63
HOTN10	ANIMADOR TURISTICO	68,0%	103
HOTR70	AYUDANTE DE COCINA	67,4%	46
HOTI20	AGENTE DE DESARROLLO TURISTICO	61,9%	118
HOTG20	GUIA DE RUTA	61,7%	201
HOTF10	AZAFATA/AUXILIAR DE CONGRESOS	61,6%	391
HOTI10	TECNICO EN INFORMACION TURISTICA	61,3%	310
HOTG10	EMPLEADO DE AGENCIA DE VIAJES	60,3%	395
HOTA10	RECEPCIONISTA DE HOTEL	56,0%	168
HOTR40	CAMARERO/A DE RESTAURANTE-BAR	54,4%	298
HOTR20	COCINERO	52,7%	793
<b>Informática y comunicaciones</b>			
IFCI32TIC	ADMINISTRADOR DE SISTEMAS Y REDES SOLARIS	87,5%	56
IFCI29TIC	ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE REDES E INTERNET	87,1%	31
IFCI30	PROGRAMADOR DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	84,1%	63
IFCI11	LENGUAJES DE PROGRAMACION	83,3%	66
IFCI18TIC	PROGRAMADOR Y DESARROLLADOR DE APLICACIONES VISUAL STUDIO NET	82,6%	46
IFCI15TIC	APLICACIONES WEB ASP CON VB MICROSOFT NET	82,1%	67
IFCI01TIC	PROGRAMADOR EN JAVA Y DESARROLLADOR DE APLICACIONES	81,3%	230
IFCI31TIC	ADMINISTRADOR DE SISTEMAS OPERATIVOS DE RED	80,8%	156
IFCI25TIC	TÉCNICO DE REDES Y SISTEMAS	80,3%	284
IFCI17TIC	PROGRAMADOR ENTORNO HOST Y DESARROLLADOR DE APLICACIONES	79,6%	98
IFCI02	SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA Y COMPUTERIZADA	75,4%	69
IFCI12	PROGRAMADOR DE LENGUAJES ESTRUCTURADOS	74,9%	195
IFCI40	PROGRAMADOR DE APLICACIONES CON BASES DE DATOS RELACIONALES	74,2%	66
IFCI70	ADMINISTRADOR DE SERVIDORES INTERNET/INTRANET/EXTRANET	73,7%	38
IFCI50	ADMINISTRADOR DE SISTEMAS OPERATIVOS DE REDES LOCALES	72,7%	256
IFCI14	ANALISTA PROGRAMADOR	72,4%	435
IFCI60	PROGRAMADOR APLICACIONES EN REDES INTERNET/INTRANET/EXTRANET	71,3%	150
IFCI14TIC	ANÁLISIS DISEÑO Y PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	71,1%	76

		Tasa de empleo	N
IFCI10	PROGRAMADOR DE APLICACIONES INFORMÁTICAS	70,1%	485
IFCI7004	ADMINISTRADOR DE SERVIDORES Y PAGINAS WEB	70,1%	264
IFCI3004	PROGRAMADOR DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	69,6%	450
IFCI113	PROGRAMADOR DE SISTEMAS	68,4%	174
IFCI115	ANALISTA FUNCIONAL	68,4%	98
IFCI5004	ADMINISTRADOR DE REDES	67,8%	996
IFCI28TIC	ESPECIALISTA EN ERP	67,6%	34
IFCI4004	PROGRAMADOR DE BASE DE DATOS RELACIONALES	67,3%	413
IFCI01	ANALISIS Y DISEÑO DE APLICACIONES INFORMÁTICA	67,0%	103
IFCI21	TECNICO EN SEGURIDAD DE REDES Y SISTEMAS	64,8%	310
IFCI20	TÉCNICO DE SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS	63,4%	527
IFCX0304	DISEÑADOR WEB Y MULTIMEDIA	62,9%	1.397
IFCI16	ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS	62,4%	410
IFCX03	DISEÑO DE PAGINAS WEB	59,6%	57
IFCI17	TECNICO EN SOFTWARE OFIMÁTICO	59,1%	970
IFCX01	OFIMÁTICA	56,3%	48
IFCI23	INFORMÁTICA DE USUARIO	54,7%	1.828
IFCX02	INICIACION A LA RED DE INTERNET	53,1%	224
<b>Instalación y mantenimiento</b>			
IMAN10	MECÁNICO DE MANTENIMIENTO	83,5%	85
IMAN20	ELECTROMECAÁNICO DE MANTENIMIENTO	71,9%	96
IMAC11	MANTENEDOR-REPARADOR DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACION	67,3%	153
IMAT11	POLIMANTENEDOR DE EDIFICIOS Y EQUIPAMIENTOS URBANOS	62,6%	179
IMAF12	FRIGORISTA DE INSTALACIONES DE REFRIGERACION INDUSTRIALES	60,5%	124
IMAC10	MANTENEDOR DE AIRE ACONDICIONADO Y FLUIDOS	60,0%	55
IMAF10	FRIGORISTA	60,0%	165
IMAF13	INSTALADOR DE CLIMATIZACION	56,3%	261
<b>Imagen personal</b>			
IMPP20	ESTILISTA	63,9%	233
IMPP50	MAQUILLADOR/A	62,6%	273
IMPP40	ESTETICISTA	58,8%	464
IMPP10	PELUQUERO	49,4%	858
<b>Imagen y sonido</b>			
IMSF30	INFOGRAFISTA DE PRENSA	71,8%	71
IMSI40	TÉCNICO DE SONIDO	69,6%	194
IMSI50	TÉCNICO EN AUDIOVISUALES	67,8%	146
IMSI30	EDITOR-MONTADOR DE IMAGEN	64,9%	368
IMSI80	OPERADOR DE CÁMARA	64,3%	266
IMSA10	LUMINOTECNICO	62,7%	67
IMSF10	AYUDANTE DE DOCUMENTACION DE MEDIOS DE COMUNICACION	62,5%	344
IMSA30	DECORADOR DE ESCENARIOS	59,4%	32
IMSA40	TECNICO DE VESTUARIO	57,6%	66
IMSI10	INFOGRAFISTA DE MEDIOS AUDIOVISUALES	57,1%	140
IMSI20	OPERADOR DE EQUIPOS DE TELEVISION	49,3%	67
IMSR10	INFOGRAFISTA DE MEDIOS AUDIOVISUALES	46,5%	71
<b>Industrias alimentarias</b>			
INAN50	TECNICO DE CONTROL DE CALIDAD ALIMENTARIA	75,0%	34
INAA62CCC	PESCADERO SUPERSOL	71,1%	97
INAC20	CARNICERO	68,5%	73
INAN5006	TÉCNICO DE CALIDAD DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	67,6%	92
INAA01CCC	FRUTERO SUPERSOL	51,1%	160
INAP20	PASTELERO	45,6%	138
INAP10	PANADERO	40,6%	228
<b>Madera, mueble y corcho</b>			
MAMS40	EBANISTA	56,6%	106
MAMS10	CARPINTERO	56,2%	242
MAMM60	TAPICERO DE MUEBLES	32,5%	80
<b>Química</b>			
QUIL22	ANALISTA FISICO-QUIMICO INSTRUMENTAL	75,8%	165

		Tasa de empleo	N
QUIL23	ANALISTA MICROBIOLOGICO	74,6%	63
QUIL20	ANALISTA DE LABORATORIO QUIMICO	67,3%	101
QUIL10	AUXILIAR DE LABORATORIO	51,6%	64
<b>Sanidad</b>			
SANB20	PROTESICO DENTAL	68,3%	82
SANC20	AUXILIAR DE ENFERMERIA EN HOSPITALIZACION	65,6%	90
SANB10	HIGIENISTA DENTAL	64,6%	48
SANC30	AUXILIAR DE ENFERMERIA EN GERIATRIA	61,0%	420
SANC6004	TECNICO EN TRANSPORTE SANITARIO	58,5%	123
SANB30EXP	AUXILIAR DE PROTESICO DENTAL	58,3%	36
SANC01	ATENCION ESPECIALIZADA PARA ENFERMOS DE ALZHEIMER	57,9%	613
SANC40	AUXILIAR DE ENFERMERIA EN SALUD MENTAL Y TOXICOMANIAS	56,0%	159
SANB40EXP	AUXILIAR DE ESTOMATOLOGIA Y ODONTOLOGIA	54,8%	31
SANF10	AUXILIAR DE FARMACIA	50,8%	126
SANC10	CELADOR SANITARIO	49,4%	688
SANC70	TECNICO EN PSICOMOTRICIDAD	47,8%	46
SAND10	TECNICO DIETETICA Y NUTRICION	46,7%	45
<b>Seguridad y medioambiente</b>			
SEAS10	VIGILANTE DE SEGURIDAD PRIVADA	56,9%	58
SEAP10	APLICADOR DE CONTROL DE PLAGAS	46,7%	30
<b>Servicios socioculturales y a la comunidad</b>			
SSCC31	AGENTE DE DESARROLLO LOCAL	73,5%	34
SSCF30	GESTOR DE FORMACION	69,8%	248
SSCS60EXP	GEROCULTOR/A	67,6%	142
SSCS01	CUIDADOR DE DISCAPACITADOS FISICOS Y PSIQUICOS	66,9%	124
SSCR40	MONITOR DE AEROBIC	66,7%	63
SSCS40	COMUNICACION EN LENGUA DE SIGNOS ESPAÑOLA	66,7%	96
SSCZ90	AGENTE DINAMIZADOR DEL MEDIO RURAL	65,1%	43
SSCF10	FORMADOR OCUPACIONAL	62,5%	269
SSCF40	TECNICO DE FORMACION	60,6%	155
SSCS10	MONITOR SOCIO-CULTURAL	60,1%	311
SSCF01	INTRODUCCION A LA METODOLOGIA DIDACTICA	59,9%	182
SSCA10	TECNICO EN CONSUMO	57,7%	52
SSCS20	MONITOR/A DE EDUCACION AMBIENTAL	55,3%	150
SSCS30	AUXILIAR DE AYUDA A DOMICILIO	54,0%	422
SSCC10	AUXILIAR DE BIBLIOTECA Y CENTROS DE DOCUMENTACION	50,5%	208
SSCX04CCC	ESPECIALIZACION DEL PROFESORADO EN COOPERATIVAS DE ENSEÑANZA	48,4%	157
<b>Textil, confección y piel</b>			
TCPF10	PATRONISTA ESCALADOR	49,0%	157
TCPF30	MAQUINISTA DE CONFECCIÓN INDUSTRIAL	48,5%	33
<b>Transporte y mantenimiento de vehículos</b>			
TMVC42CCC	CONDUCTOR DE AUTOBUS URBANO EMT	98,8%	424
TMVR20	MAQUINISTA CONDUCTOR DE FERROCARRIL	98,6%	559
TMVR31CCC	TAQUILLERA DE METRO	98,3%	420
TMVE10CCC	MECANICO DE VEHICULOS LIGEROS	72,9%	505
TMVH10CCC	CHAPISTA PINTOR DE VEHICULOS	72,7%	209
TMVA10	TRIPULANTE DE CABINA DE PASAJEROS	70,0%	100
TMVC50	OPERARIO DE ALMACÉN	69,4%	121
TMVC03	INGLES:GESTION TRANSPORTE	68,9%	74
TMVX10	CONSEJERO DE SEGURIDAD	67,6%	34
TMVC41	CONDUCTOR DE VEHICULOS CLASE D	66,6%	875
TMVC40	CONDUCTOR DE AUTOBÚS	66,3%	964
TMVY61CCC	TECNICO MONTADOR DE VEHICULOS INDUSTRIALES IVECO	65,2%	46
TMVC10	AGENTE DE PLANIFICACION DE TRANSPORTE	63,2%	220
TMVA20	OPERADOR DE CENTROS DE FACILITACION AEROPORTUARIA	63,0%	173
TMVC01	INGLES:BASICO TRANSPORTE	62,9%	35
TMVC32	CONDUCTOR DE CAMIONES DE REMOLQUE CLASE E	62,6%	961
TMVC31	CONDUCTOR DE VEHICULOS CLASES C1-C	60,9%	1.096
TMVC21	CONDUCTOR DE VEHICULOS CLASE B	59,4%	32

		Tasa de empleo	N
TMVC30	CONDUCTOR DE CAMIÓN PESADO	58,4%	1.017
TMVE50	TÉCNICO EN DIAGNOSIS DE VEHÍCULOS	56,9%	109
TMVE40	ELECTRICISTA/ELECTRÓNICO DE VEHÍCULOS	56,4%	273
TMVE30	MECANICO MOTORES Y EQUIPOS DE INYECCION	55,2%	174
TMVC06	TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA	54,9%	253
TMVH10	CHAPISTA PINTOR DE VEHÍCULOS	52,9%	522
TMVE10	MECÁNICO DE VEHÍCULOS LIGEROS	51,3%	339
TMVD10	MECANICO DE VEHICULOS DE DOS Y TRES RUEDAS	37,8%	37



### Anexo A18. Tasas históricas de colocación desagregadas por especialidades formativas. Cursos con al menos 30 estudiantes

		Ninguna baja por colocación	Tasa histórica de colocación	Una baja por colocación	Varias bajas por colocación	N
<b>TOTAL</b>		<b>13,8%</b>	<b>86,2%</b>	<b>52,0%</b>	<b>34,1%</b>	<b>73.098</b>
<b>Administración y gestión</b>						
ADGS10	TEC ADMINISTRATIVO SEGUROS	5,1%	94,9%	48,7%	46,2%	78
ADGF40	TEC OPERAT INTER OFIC FINANCIER	7,6%	92,4%	57,1%	35,3%	119
ADGF60	EMPLE GEST FINANCIER EMPRESA	8,2%	91,8%	55,2%	36,6%	429
ADGC21	GESTION DE SOLV Y FINANCIER EMPRE	9,4%	90,6%	60,9%	29,6%	297
ADGZ85	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	10,0%	90,0%	65,0%	25,0%	80
ADGA40	ADMINISTRATIVO CONTABLE	10,6%	89,4%	55,2%	34,2%	2.480
ADGI21	SECRETARIADO DE DIRECCION	10,7%	89,3%	52,8%	36,5%	1.293
ADGF02	FINANCIACION DE EMPRESAS	10,9%	89,1%	63,1%	26,0%	580
ADGX04	EXP GESTION SALARIOS SEGUROS S	11,6%	88,4%	54,7%	33,7%	1.215
ADGX01	INGLES:GESTION COMERCIAL	11,9%	88,1%	56,0%	32,1%	1.193
ADGI20	SECRETARIO/A	12,8%	87,2%	48,6%	38,6%	1.000
ADGC10	ENCUESTADOR	12,8%	87,2%	53,8%	33,3%	39
ADGA20	ADMINISTRATIVO DE PERSONAL	12,9%	87,1%	51,1%	36,0%	1.443
ADGA30	ADMINISTRATIVO COMERCIAL	13,0%	87,0%	50,6%	36,4%	514
ADGX02	FRANCES:GESTION COMERCIAL	13,2%	86,8%	49,1%	37,7%	228
ADGC31	GESTION INMOBILIARIA	13,2%	86,8%	39,5%	47,4%	114
ADGF10	EMPL ADMINISTR ENTIDADES FINAN	13,4%	86,6%	55,8%	30,8%	403
ADGX03	ALEMAN:GESTION COMERCIAL	13,9%	86,1%	51,4%	34,7%	72
ADGC41	GESTION DE EMPLEO	14,3%	85,7%	28,6%	57,1%	49
ADGZ86	TECNICO EN CONTROL DE CALIDAD	14,9%	85,1%	56,0%	29,0%	248
ADGA10	EMPLEADO DE OFICINA	15,1%	84,9%	49,3%	35,6%	1.306
ADGA50	ADMINISTRATIVO POLIVALEN PYMES	15,5%	84,5%	60,0%	24,5%	155
ADGY01	GESTION DE RIESGOS	15,5%	84,5%	54,2%	30,3%	142
ADGC02	APLICAC INFORMATICAS DE GESTIO	15,5%	84,5%	50,1%	34,4%	2.844
ADGF50	GESTO COMERC SERVIV FINANCIERO	15,7%	84,3%	59,0%	25,3%	83
ADGF20	EMPL OPERACIONES DE ACTIVO	16,2%	83,8%	59,5%	24,3%	37
ADGI02	FRANCES:ATENCION AL PUBLICO	16,3%	83,7%	41,9%	41,9%	43
ADGZ83	GERENTE EMPRESAS ECONOM SOCIAL	16,4%	83,6%	39,7%	43,8%	73
ADGZ82	GESTION BASICA SOCIED LABORALES	16,7%	83,3%	58,3%	25,0%	36
ADGI03	ALEMAN:ATENCION AL PUBLICO	17,2%	82,8%	55,2%	27,6%	58
ADGF01	INGLES FINANCIERO	17,3%	82,7%	52,3%	30,4%	342
ADGI01	INGLES:ATENCION AL PUBLICO	17,4%	82,6%	52,0%	30,5%	694
ADGI10	TELEFONISTA/RECEP. OFICINA	19,2%	80,8%	42,5%	38,3%	501
ADGC30	ASISTENTE GESTION INMOBILIARIA	20,8%	79,2%	41,5%	37,7%	53
<b>Actividades físicas y deportivas</b>						
AFDB10	SOCORRISTA ACUATICO	13,3%	86,7%	40,7%	46,0%	226
AFDB40	MONITOR DEPORTIVO	16,2%	83,8%	49,7%	34,1%	167
<b>Agraria</b>						
AGAO30	TRABAJADOR CENTROS JARDINERIA	12,9%	87,1%	50,0%	37,1%	70
AGAO50	JARDINERO	16,0%	84,0%	44,6%	39,4%	551
AGAO40	VIVERISTA	18,9%	81,1%	42,8%	38,4%	159
<b>Artes gráficas</b>						
ARGD20	TECNICO AUX DISEÑO IND E INTER	8,9%	91,1%	46,7%	44,4%	45
ARGD03	DISEÑO MEC MODELADO PARAM PIEZ	11,2%	88,8%	55,9%	33,0%	188
ARGI60	IMPRESOR DE PEQUEÑO FORMATO	11,5%	88,5%	46,2%	42,3%	52
ARGP20	PREPARADOR DE TEXTOS	11,6%	88,4%	60,9%	27,5%	69
ARGP30	PREPARADOR DE IMAGENES	14,3%	85,7%	54,0%	31,7%	63
ARGD02	DISEÑO MODIFICACION PLAN 2D 3D	14,4%	85,6%	56,7%	28,9%	1.135
ARGD10	TECNICO AUXILIAR DISEÑO GRAFI	15,2%	84,8%	49,9%	34,9%	1.752
ARGE40	REDACTOR/CORRECTOR	15,6%	84,4%	62,5%	21,9%	64
ARGD50	TECNICO AUX EN DISEÑO DE MODA	15,8%	84,2%	43,2%	41,1%	95
ARGP10	PREIMPRESOR	16,1%	83,9%	54,8%	29,0%	31

		Ninguna baja por colocación	Tasa histórica de colocación	Una baja por colocación	Varias bajas por colocación	N
ARGD30	TECNICO AUX DISEÑO INDUSTRIAL	16,9%	83,1%	59,5%	23,6%	237
ARGE20	TECNICO EDITOR	17,5%	82,5%	56,1%	26,3%	57
ARGE10	TECNICO PRODUCCION EDITORIAL	17,6%	82,4%	52,7%	29,7%	74
ARGD01	PROGR RETOQUE DIGIT ESCAN IMAG	18,2%	81,8%	51,5%	30,3%	499
ARGE30	GRAFISTA MAQUETISTA	18,5%	81,5%	50,3%	31,1%	151
ARGD40	TECNICO AUX DISEÑO DE INTERIOR	22,9%	77,1%	55,9%	21,2%	118
ARGE60	INFOGRAFISTA DE PRENSA	23,7%	76,3%	60,5%	15,8%	38
ARGI30	IMPRESOR DE OFFSET EN HOJA	33,3%	66,7%	52,6%	14,0%	57
<b>Artes y artesanías</b>						
ARTO20	PLATERO	12,9%	87,1%	45,2%	41,9%	31
ARTC10	ALFARERO CERAMISTA	13,9%	86,1%	50,0%	36,1%	36
ARTE20	CERRAJERO ARTISTICO	19,3%	80,7%	37,5%	43,2%	88
ARTM20	RESTAURADOR EN MADERA	26,2%	73,8%	50,5%	23,3%	103
ARTS10	ENCUADERNADOR-RESTAURADOR	28,6%	71,4%	42,9%	28,6%	35
<b>Comercio y marketing</b>						
COMA10CC						
C	GESTOR DE ALMACEN CARREFOUR	2,0%	98,0%	58,0%	40,0%	50
COMP10	ORGANIZADOR PUNTO VENTA AUTOSE	2,2%	97,8%	52,2%	45,7%	92
COMF31CCC	CAJERO REPONEDOR CARREFOUR	2,4%	97,6%	84,5%	13,1%	84
COMV66CC						
C	DEPENDIENTE PROD FRE CARREFOUR	4,8%	95,2%	71,4%	23,8%	42
COMV83CC						
C	VENDEDOR EXPEN EST SERV REPSOL	4,8%	95,2%	42,9%	52,4%	42
COMF07CCC	CAJERO REPONEDOR SUPERSOL	5,2%	94,8%	47,8%	47,0%	115
COMV10	DEPENDIENTE DE COMERCIO	7,2%	92,8%	65,4%	27,4%	685
COMC10	EMPLEADO INFORMACION AL CLIENT	7,4%	92,6%	56,8%	35,8%	81
COMF10	CAJERO	7,4%	92,6%	61,1%	31,4%	175
COMA10	GESTOR DE ALMACEN	8,1%	91,9%	44,6%	47,3%	148
COMX01	TECNICO DE COMERCIO EXTERIOR	11,1%	88,9%	55,5%	33,4%	593
COMP20	ESCAPARATISTA	11,2%	88,8%	60,5%	28,4%	215
COMV20	AGENTE COMERCIAL	12,3%	87,7%	50,9%	36,8%	106
COMV30	VENDEDOR TECNICO	14,3%	85,7%	46,8%	39,0%	77
<b>Electricidad y electrónica</b>						
ELER13CCC	AYUDANTE ELECTRICISTA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y MATERIAL FERROVIARIO METRO	0,0%	100,0%	1	0,0%	86
ELET16CCC	AYUDANTE ELECTRONICO DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y MATERIAL FERROVIARIO METRO	0,0%	100,0%	1	0,0%	44
ELEA20	DISEÑADOR DE SISTEMAS DE CONTROL ELECTRICO	8,4%	91,6%	45,8%	45,8%	83
ELER12	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MAQUINAS Y EQUIPOS ELECTRICOS	9,3%	90,7%	37,0%	53,7%	54
ELEL02	INSTALADOR DE LINEAS DE BAJA TENSION MAQUINAS Y APARATOS ELECTRICOS	10,5%	89,5%	47,4%	42,1%	76
ELEC20	MONTADOR DE DISPOSITIVOS Y CUADROS ELECTRONICOS	10,8%	89,2%	45,9%	43,2%	37
ELET10	ELECTRÓNICO DE MANTENIMIENTO	12,5%	87,5%	61,5%	26,0%	96
ELEL13	INSTALACIONES DE ENERGIA RENOVABLES EN EDIFICIOS	13,2%	86,8%	52,9%	33,8%	68
ELEL10	ELECTRICISTA DE EDIFICIOS	13,4%	86,6%	44,6%	41,9%	885
ELET12	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMATICOS	14,0%	86,0%	55,4%	30,6%	121
ELEL01	AUTOMATISMO CON CONTROL PROGRAMABLE	14,1%	85,9%	55,3%	30,6%	170
ELET14	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INDUSTRIALES DE PRODUCCION AUTOMATIZADOS	15,3%	84,7%	49,6%	35,0%	137
ELEC30	MONTADOR AJUSTADOR DE EQUIPOS ELECTRONICOS	15,6%	84,4%	50,0%	34,4%	64
ELEN10	INSTALADOR DE EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS	16,1%	83,9%	53,2%	30,6%	186
ELEC10	AUXILIAR DE MONTAJES ELECTRONICOS	16,5%	83,5%	52,9%	30,6%	85
ELER10	ELECTRICISTA DE MANTENIMIENTO	17,1%	82,9%	46,9%	36,0%	286
ELET13	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE COMUNICACION	17,9%	82,1%	53,6%	28,6%	56
ELEN20	INSTALADOR DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	19,0%	81,0%	51,7%	29,3%	58
ELEA10	ELECTRICISTA INDUSTRIAL	20,1%	79,9%	45,9%	34,0%	488
ELEN21EXP	TECNICO DE LINEAS AUTOMATIZADAS CON CONTROL POR AUTOMATAS PROGRAMABLES E INTEGRACION DE ROBOTS	24,2%	75,8%	51,5%	24,2%	33
<b>Energía y agua</b>						
ENAE20	INSTALADOR DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA	13,5%	86,5%	55,8%	30,7%	163

		Ninguna baja por colocación	Tasa histórica de colocación	Una baja por colocación	Varias bajas por colocación	N
ENAE10	INSTALADOR DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS Y EÓLICOS DE PEQUEÑA POTENCIA	16,5%	83,5%	56,4%	27,1%	188
ENAE30	TECNICO DE SISTEMAS DE ENERGIAS RENOVABLES	26,6%	73,4%	49,4%	24,1%	79
<b>Edificación y obra civil</b>						
EOCM80	OPERADOR DE GRUAS	8,8%	91,2%	44,1%	47,1%	34
EOCI60	INSTALADOR MANTENEDOR-REPARADOR DE CALEFACCION Y AGUA CALIENTE SANITARIA	9,1%	90,9%	50,0%	40,9%	66
EOCL40	ESTUQUISTA	9,3%	90,7%	55,8%	34,9%	43
EOCI52	IMPERMEABILIZADOR CON MATERIALES BITUMINOSOS	9,4%	90,6%	40,6%	50,0%	32
EOCT33	TECNICO EN FOTOGRAMETRIA	10,3%	89,7%	58,5%	31,3%	272
EOCM20	OPERADOR DE MAQUINARIA DE EXPLANACION	10,8%	89,2%	35,1%	54,1%	37
EOCM82	OPERADOR DE GRUA TORRE	11,3%	88,7%	40,3%	48,5%	231
EOCT10	DELINEANTE DE CONSTRUCCION	11,4%	88,6%	51,8%	36,8%	193
EOCI30	INSTALADOR DE GAS	13,3%	86,7%	47,7%	39,0%	451
EOCT70	ENCARGADO DE OBRA DE EDIFICACION	13,3%	86,7%	41,7%	45,0%	60
EOCI62	MANTENEDOR-REPARADOR DE CALEFACCION Y AGUA CALIENTE SANITARIA	13,4%	86,6%	49,0%	37,6%	194
EOCI61	INSTALADOR DE CALEFACCION Y AGUA CALIENTE SANITARIA	13,7%	86,3%	45,9%	40,4%	314
EOCT30	AUXILIAR TECNICO DE TOPOGRAFIA	13,8%	86,2%	50,9%	35,3%	116
EOCL10	ALBAÑIL	13,8%	86,2%	38,3%	47,9%	94
EOCA70	SOLADOR-ALICATADOR	14,5%	85,5%	39,5%	46,1%	152
EOCT80	ENCARGADO DE OBRA CIVIL	14,6%	85,4%	58,3%	27,2%	103
EOCI10	FONTANERO	14,8%	85,2%	44,6%	40,6%	864
EOCI50	INSTALADOR DE IMPERMEABILIZACION	15,1%	84,9%	50,9%	34,0%	53
EOCT31	ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA ELECTRONICA	15,2%	84,8%	63,6%	21,2%	33
EOCM90	OPERADOR DE RETRO-PALA	15,3%	84,7%	42,4%	42,4%	118
EOCM10	OPERADOR DE MAQUINARIA DE EXCAVACIÓN	18,2%	81,8%	60,6%	21,2%	33
EOCT20	AUXILIAR TECNICO DE OBRA	22,2%	77,8%	33,3%	44,4%	36
EOCA10	PINTOR	27,7%	72,3%	34,6%	37,7%	130
<b>Fabricación mecánica</b>						
FMEL61	SOLDADOR DE ACERO INOXIDABLE POR LOS PROCEDIMIENTOS MIG Y TIG	5,1%	94,9%	30,8%	64,1%	39
FMEM10	MONTADOR-AJUSTADOR	6,5%	93,5%	45,7%	47,8%	46
FMEA10	MONTADOR DE ESTRUCTURAS DE AERONAVES	7,5%	92,5%	59,0%	33,6%	134
FMEL40	MONTADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	9,7%	90,3%	51,6%	38,7%	31
FMEM60	PREPARADOR-PROGRAMADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS CON CNC	11,2%	88,7%	54,7%	34,1%	320
FMEM50	TORNERO FRESADOR	12,0%	88,0%	54,7%	33,3%	75
FMEL50	SOLDADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS	12,3%	87,7%	43,1%	44,6%	617
FMEL30	CARPINTERO METÁLICO Y DE PVC	19,4%	80,6%	40,9%	39,8%	93
FMEL6106	SOLDADOR CON MÁQUINAS SEMIAUTOMÁTICAS MAG/MIG	21,7%	78,3%	50,0%	28,3%	46
FMEL6206	SOLDADOR AL ARCO ELÉCTRICO (BÁSICO)	25,5%	74,5%	51,0%	23,5%	51
<b>Hostelería y turismo</b>						
HOTN10	ANIMADOR TURISTICO	7,8%	92,2%	49,5%	42,7%	103
HOTR60	SUMILLER	7,9%	92,1%	60,3%	31,7%	63
HOTR70	AYUDANTE DE COCINA	10,9%	89,1%	56,5%	32,6%	46
HOTI10	TECNICO EN INFORMACION TURISTICA	13,9%	86,1%	41,3%	44,8%	310
HOTG10	EMPLEADO DE AGENCIA DE VIAJES	13,9%	86,1%	49,1%	37,0%	395
HOTF10	AZAFATA/AUXILIAR DE CONGRESOS	15,1%	84,9%	47,1%	37,9%	391
HOTR40	CAMARERO/A DE RESTAURANTE-BAR	15,1%	84,9%	42,6%	42,3%	298
HOTG20	GUIA DE RUTA	15,9%	84,1%	48,3%	35,8%	201
HOTI20	AGENTE DE DESARROLLO TURISTICO	16,9%	83,1%	45,8%	37,3%	118
HOTA10	RECEPCIONISTA DE HOTEL	17,3%	82,7%	49,4%	33,3%	168
HOTR20	COCINERO	18,3%	81,7%	44,5%	37,2%	793
<b>Informática y comunicaciones</b>						
IFCI40	PROGRAMADOR DE APLICACIONES CON BASES DE DATOS RELACIONALES	1,5%	98,5%	39,4%	59,1%	66
IFCI30	PROGRAMADOR DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	1,6%	98,4%	66,7%	31,7%	63
IFCI18TIC	PROGRAMADOR Y DESARROLLADOR DE APLICACIONES VISUAL STUDIO NET	2,2%	97,8%	82,6%	15,2%	46

		Ninguna baja por colocación	Tasa histórica de colocación	Una baja por colocación	Varias bajas por colocación	N
IFCI11	LENGUAJES DE PROGRAMACION	3,0%	97,0%	56,1%	40,9%	66
IFCI32TIC	ADMINISTRADOR DE SISTEMAS Y REDES SOLARIS	3,6%	96,4%	87,5%	8,9%	56
IFCI31TIC	ADMINISTRADOR DE SISTEMAS OPERATIVOS DE RED	3,8%	96,2%	71,2%	25,0%	156
IFCI17TIC	PROGRAMADOR ENTORNO HOST Y DESARROLLADOR DE APLICACIONES	4,1%	95,9%	70,4%	25,5%	98
IFCI01TIC	PROGRAMADOR EN JAVA Y DESARROLLADOR DE APLICACIONES	4,3%	95,7%	77,8%	17,8%	230
IFCI25TIC	TÉCNICO DE REDES Y SISTEMAS	5,3%	94,7%	76,1%	18,7%	284
IFCI15TIC	APLICACIONES WEB ASP CON VB MICROSOFT NET	6,0%	94,0%	73,1%	20,9%	67
IFCI60	PROGRAMADOR APLICACIONES EN REDES					
IFCI60	INTERNET/INTRANET/EXTRANET	6,0%	94,0%	55,3%	38,7%	150
IFCI29TIC	ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE REDES E INTERNET	6,5%	93,5%	74,2%	19,4%	31
IFCI50	ADMINISTRADOR DE SISTEMAS OPERATIVOS DE REDES LOCALES	6,6%	93,4%	55,1%	38,3%	256
IFCI70	ADMINISTRADOR DE SERVIDORES INTERNET/INTRANET/EXTRANET	7,9%	92,1%	60,5%	31,6%	38
IFCI4004	PROGRAMADOR DE BASE DE DATOS RELACIONALES	9,9%	90,1%	60,3%	29,8%	413
IFCI12	PROGRAMADOR DE LENGUAJES ESTRUCTURADOS	10,8%	89,2%	64,1%	25,1%	195
IFCI14	ANALISTA PROGRAMADOR	11,5%	88,5%	62,1%	26,4%	435
IFCI02	SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA Y COMPUTERIZADA	11,6%	88,4%	71,0%	17,4%	69
IFCI14TIC	ANÁLISIS DISEÑO Y PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	11,8%	88,2%	64,5%	23,7%	76
IFCI5004	ADMINISTRADOR DE REDES	12,1%	87,9%	56,1%	31,7%	996
IFCI01	ANÁLISIS Y DISEÑO DE APLICACIONES INFORMÁTICA	12,6%	87,4%	42,7%	44,7%	103
IFCI3004	PROGRAMADOR DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	13,6%	86,4%	54,9%	31,6%	450
IFCI20	TÉCNICO DE SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS	13,9%	86,1%	50,1%	36,1%	527
IFCI7004	ADMINISTRADOR DE SERVIDORES Y PAGINAS WEB	14,0%	86,0%	59,8%	26,1%	264
IFCI10	PROGRAMADOR DE APLICACIONES INFORMÁTICAS	14,0%	86,0%	52,4%	33,6%	485
IFCI16	ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS	14,6%	85,4%	55,6%	29,8%	410
IFCI13	PROGRAMADOR DE SISTEMAS	14,9%	85,1%	64,9%	20,1%	174
IFCX03	DISEÑO DE PAGINAS WEB	15,8%	84,2%	33,3%	50,9%	57
IFCI21	TECNICO EN SEGURIDAD DE REDES Y SISTEMAS	15,8%	84,2%	61,6%	22,6%	310
IFCI15	ANALISTA FUNCIONAL	16,3%	83,7%	56,1%	27,6%	98
IFCI17	TECNICO EN SOFTWARE OFIMATICO	16,5%	83,5%	50,1%	33,4%	970
IFCX01	OFIMATICA	16,7%	83,3%	33,3%	50,0%	48
IFCX0304	DISEÑADOR WEB Y MULTIMEDIA	16,8%	83,2%	55,3%	28,0%	1.397
IFCI28TIC	ESPECIALISTA EN ERP	17,6%	82,4%	61,8%	20,6%	34
IFCX02	INICIACION A LA RED DE INTERNET	18,8%	81,2%	52,7%	28,6%	224
IFCI23	INFORMATICA DE USUARIO	21,0%	79,0%	48,6%	30,4%	1.828
<b>Instalación y mantenimiento</b>						
IMAN10	MECÁNICO DE MANTENIMIENTO	4,7%	95,3%	83,5%	11,8%	85
IMAN20	ELECTROMECAÁNICO DE MANTENIMIENTO	8,3%	91,7%	62,5%	29,2%	96
IMAC11	MANTENEDOR-REPARADOR DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACION	12,4%	87,6%	58,2%	29,4%	153
IMAF12	FRIGORISTA DE INSTALACIONES DE REFRIGERACION INDUSTRIALES	14,5%	85,5%	49,2%	36,3%	124
IMAF10	FRIGORISTA	14,5%	85,5%	57,6%	27,9%	165
IMAT11	POLIMANTENEDOR DE EDIFICIOS Y EQUIPAMIENTOS URBANOS	15,6%	84,4%	50,3%	34,1%	179
IMAF13	INSTALADOR DE CLIMATIZACION	21,1%	78,9%	49,8%	29,1%	261
IMAC10	MANTENEDOR DE AIRE ACONDICIONADO Y FLUIDOS	21,8%	78,2%	56,4%	21,8%	55
<b>Imagen personal</b>						
IMPP20	ESTILISTA	17,2%	82,8%	50,6%	32,2%	233
IMPP40	ESTETICISTA	17,2%	82,8%	49,4%	33,4%	464
IMPP50	MAQUILLADOR/A	19,0%	81,0%	44,3%	36,6%	273
IMPP10	PELUQUERO	22,3%	77,7%	40,9%	36,8%	858
<b>Imagen y sonido</b>						
IMSA40	TECNICO DE VESTUARIO	6,1%	93,9%	37,9%	56,1%	66
IMSA30	DECORADOR DE ESCENARIOS	6,3%	93,8%	28,1%	65,6%	32
IMSF30	INFOGRAFISTA DE PRENSA	8,5%	91,5%	54,9%	36,6%	71
IMSI50	TÉCNICO EN AUDIOVISUALES	9,6%	90,4%	52,1%	38,4%	146
IMSI40	TÉCNICO DE SONIDO	11,9%	88,1%	54,1%	34,0%	194
IMSI80	OPERADOR DE CÁMARA	12,4%	87,6%	44,0%	43,6%	266
IMSF10	AYUDANTE DE DOCUMENTACION DE MEDIOS DE COMUNICACION	13,7%	86,3%	46,8%	39,5%	344
IMSA10	LUMINOTECNICO	14,9%	85,1%	46,3%	38,8%	67

		Ninguna baja por colocación	Tasa histórica de colocación	Una baja por colocación	Varias bajas por colocación	N
IMSI30	EDITOR-MONTADOR DE IMAGEN	15,8%	84,2%	52,7%	31,5%	368
IMSI20	OPERADOR DE EQUIPOS DE TELEVISION	16,4%	83,6%	44,8%	38,8%	67
IMSI10	INFOGRAFISTA DE MEDIOS AUDIOVISUALES	17,1%	82,9%	44,3%	38,6%	140
IMSR10	INFOGRAFISTA DE MEDIOS AUDIOVISUALES	40,8%	59,2%	42,3%	16,9%	71
<b>Industrias alimentarias</b>						
INAC20	CARNICERO	6,8%	93,2%	43,8%	49,3%	73
INAA62CCC	PESCADERO SUPERSOL	7,2%	92,8%	41,2%	51,5%	97
INAN50	TECNICO DE CONTROL DE CALIDAD ALIMENTARIA	7,5%	92,5%	56,3%	36,3%	160
INAA01CCC	FRUTERO SUPERSOL	7,6%	92,4%	41,3%	51,1%	92
INAN5006	TÉCNICO DE CALIDAD DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	11,8%	88,2%	50,0%	38,2%	34
INAP10	PANADERO	22,5%	77,5%	42,0%	35,5%	138
INAP20	PASTELERO	24,6%	75,4%	39,0%	36,4%	228
<b>Madera, mueble y corcho</b>						
MAMS10	CARPINTERO	15,7%	84,3%	41,3%	43,0%	242
MAMS40	EBANISTA	21,7%	78,3%	34,9%	43,4%	106
MAMM60	TAPICERO DE MUEBLES	40,0%	60,0%	41,3%	18,8%	80
<b>Química</b>						
QUIL23	ANALISTA MICROBIOLOGICO	7,9%	92,1%	58,7%	33,3%	63
QUIL22	ANALISTA FISICO-QUIMICO INSTRUMENTAL	10,3%	89,7%	61,8%	27,9%	165
QUIL10	AUXILIAR DE LABORATORIO	15,6%	84,4%	42,2%	42,2%	64
QUIL20	ANALISTA DE LABORATORIO QUIMICO	15,8%	84,2%	57,4%	26,7%	101
<b>Sanidad</b>						
SANC20	AUXILIAR DE ENFERMERIA EN HOSPITALIZACION	7,8%	92,2%	41,1%	51,1%	90
SANB20	PROTESICO DENTAL	9,8%	90,2%	42,7%	47,6%	82
SANC30	AUXILIAR DE ENFERMERIA EN GERIATRIA	10,0%	90,0%	48,1%	41,9%	420
SANB10	HIGIENISTA DENTAL	10,4%	89,6%	41,7%	47,9%	48
SANB30EXP	AUXILIAR DE PROTESICO DENTAL	13,9%	86,1%	41,7%	44,4%	36
SANC40	AUXILIAR DE ENFERMERIA EN SALUD MENTAL Y TOXICOMANIAS	14,5%	85,5%	33,3%	52,2%	159
SAND10	TECNICO DIETETICA Y NUTRICION	15,6%	84,4%	46,7%	37,8%	45
SANC01	ATENCION ESPECIALIZADA PARA ENFERMOS DE ALZHEIMER	15,7%	84,3%	46,7%	37,7%	613
SANC10	CELADOR SANITARIO	19,2%	80,8%	44,0%	36,8%	688
SANB40EXP	AUXILIAR DE ESTOMATOLOGIA Y ODONTOLOGIA	19,4%	80,6%	61,3%	19,4%	31
SANC6004	TECNICO EN TRANSPORTE SANITARIO	20,3%	79,7%	45,5%	34,1%	123
SANF10	AUXILIAR DE FARMACIA	22,2%	77,8%	38,9%	38,9%	126
SANC70	TECNICO EN PSICOMOTRICIDAD	30,4%	69,6%	39,1%	30,4%	46
<b>Seguridad y medioambiente</b>						
SEAP10	APLICADOR DE CONTROL DE PLAGAS	10,0%	90,0%	56,7%	33,3%	30
SEAS10	VIGILANTE DE SEGURIDAD PRIVADA	25,9%	74,1%	62,1%	12,1%	58
<b>Servicios socioculturales y a la comunidad</b>						
SSCF40	TECNICO DE FORMACION	7,7%	92,3%	40,6%	51,6%	155
SSCS60EXP	GEROCULTOR/A	8,5%	91,5%	55,6%	35,9%	142
SSCS01	CUIDADOR DE DISCAPACITADOS FISICOS Y PSIQUICOS	8,9%	91,1%	51,6%	39,5%	124
SSCR40	MONITOR DE AEROBIC	9,5%	90,5%	57,1%	33,3%	63
SSCF30	GESTOR DE FORMACION	10,1%	89,9%	46,0%	44,0%	248
SSCS20	MONITOR/A DE EDUCACION AMBIENTAL	13,3%	86,7%	49,3%	37,3%	150
SSCA10	TECNICO EN CONSUMO	13,5%	86,5%	40,4%	46,2%	52
SSCF01	INTRODUCCION A LA METODOLOGIA DIDACTICA	14,3%	85,7%	45,1%	40,7%	182
SSCZ90	AGENTE DINAMIZADOR DEL MEDIO RURAL	16,3%	83,7%	46,5%	37,2%	43
SSCS40	COMUNICACION EN LENGUA DE SIGNOS ESPAÑOLA	16,7%	83,3%	50,0%	33,3%	96
SSCS10	MONITOR SOCIO-CULTURAL	16,7%	83,3%	49,8%	33,4%	311
SSCF10	FORMADOR OCUPACIONAL	16,7%	83,3%	48,7%	34,6%	269
SSCC31	AGENTE DE DESARROLLO LOCAL	17,6%	82,4%	67,6%	14,7%	34
SSCS30	AUXILIAR DE AYUDA A DOMICILIO	18,2%	81,8%	46,2%	35,5%	422
SSCC10	AUXILIAR DE BIBLIOTECA Y CENTROS DE DOCUMENTACION ESPECIALIZACION DEL PROFESORADO EN COOPERATIVAS DE ENSEÑANZA	18,3%	81,7%	47,1%	34,6%	208
SSCX04CCC		25,5%	74,5%	54,1%	20,4%	157
<b>Textil, confección y piel</b>						
TCPF10	PATRONISTA ESCALADOR	27,4%	72,6%	36,3%	36,3%	157

		Ninguna baja por colocación	Tasa histórica de colocación	Una baja por colocación	Varias bajas por colocación	N
TCPF30	MAQUINISTA DE CONFECCIÓN INDUSTRIAL	33,3%	66,7%	33,3%	33,3%	33
<b>Transporte y mantenimiento de vehículos</b>						
TMVR20	MAQUINISTA CONDUCTOR DE FERROCARRIL	0,2%	99,8%	96,6%	3,2%	559
TMVR31CCC	TAQUILLERA DE METRO	0,5%	99,5%	96,7%	2,9%	420
TMVC42CCC	CONDUCTOR DE AUTOBUS URBANO EMT	0,9%	99,1%	98,3%	0,7%	424
TMVE10CCC	MECANICO DE VEHICULOS LIGEROS	1,4%	98,6%	56,8%	41,8%	505
TMVH10CCC	CHAPISTA PINTOR DE VEHICULOS	1,4%	98,6%	33,5%	65,1%	209
TMVC21	CONDUCTOR DE VEHICULOS CLASE B	3,1%	96,9%	34,4%	62,5%	32
TMVY61CCC	TECNICO MONTADOR DE VEHICULOS INDUSTRIALES IVECO	4,3%	95,7%	34,8%	60,9%	46
TMVC50	OPERARIO DE ALMACÉN	5,0%	95,0%	61,2%	33,9%	121
TMVC03	INGLES:GESTION TRANSPORTE	9,5%	90,5%	63,5%	27,0%	74
TMVC41	CONDUCTOR DE VEHICULOS CLASE D	10,7%	89,3%	47,3%	41,9%	875
TMVC32	CONDUCTOR DE CAMIONES DE REMOLQUE CLASE E	11,4%	88,6%	49,0%	39,5%	961
TMVC40	CONDUCTOR DE AUTOBÚS	11,6%	88,4%	48,9%	39,5%	964
TMVX10	CONSEJERO DE SEGURIDAD	11,8%	88,2%	52,9%	35,3%	34
TMVH10	CHAPISTA PINTOR DE VEHÍCULOS	13,2%	86,8%	43,5%	43,3%	522
TMVC30	CONDUCTOR DE CAMIÓN PESADO	13,7%	86,3%	49,2%	37,2%	1.017
TMVC31	CONDUCTOR DE VEHICULOS CLASES C1-C	13,8%	86,2%	48,4%	37,9%	1.096
TMVC06	TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA	14,2%	85,8%	52,6%	33,2%	253
TMVC01	INGLES:BASICO TRANSPORTE	14,3%	85,7%	60,0%	25,7%	35
TMVA10	TRIPULANTE DE CABINA DE PASAJEROS	15,0%	85,0%	49,0%	36,0%	100
TMVC10	AGENTE DE PLANIFICACION DE TRANSPORTE	15,9%	84,1%	55,0%	29,1%	220
TMVE40	ELECTRICISTA/ELECTRÓNICO DE VEHÍCULOS	16,5%	83,5%	47,3%	36,3%	273
TMVA20	OPERADOR DE CENTROS DE FACILITACION AEROPORTUARIA	17,3%	82,7%	53,2%	29,5%	173
TMVE50	TÉCNICO EN DIAGNOSIS DE VEHÍCULOS	18,3%	81,7%	52,3%	29,4%	109
TMVE10	MECÁNICO DE VEHÍCULOS LIGEROS	18,9%	81,1%	41,9%	39,2%	339
TMVE30	MECANICO MOTORES Y EQUIPOS DE INYECCION	19,0%	81,0%	51,1%	29,9%	174
TMVD10	MECANICO DE VEHICULOS DE DOS Y TRES RUEDAS	43,2%	56,8%	35,1%	21,6%	37

**Tabla A19. Tasa de Emparejamiento a 2 y 4 dígitos según Nivel de Especialización del Curso, por edades y nivel de estudios**

		<b>Edad (emparejamiento a 2 dígitos)</b>						
<b>Nivel especialización</b>		16-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-54	55-64
Inicial básica	Tasa Emparej.	17,7%	14,3%	9,1%	21,1%	10,3%	25,0%	
	N	17	28	22	19	29	8	0
Cualificación completa	Tasa Emparej.	<b>18,0%</b>	<b>20,9%</b>	<b>21,3%</b>	<b>21,9%</b>	<b>23,4%</b>	<b>23,6%</b>	<b>23,1%</b>
	N	1.315	4.264	5.364	4.872	6.200	2.914	446
Formac.trabajo técnico	Tasa Emparej.	<b>17,8%</b>	<b>19,4%</b>	<b>19,5%</b>	<b>18,9%</b>	<b>19,3%</b>	<b>21,4%</b>	<b>23,1%</b>
	N	518	2.908	5.104	4.417	4.750	1.855	303
Formac. Técnica alto nivel y superior	Tasa Emparej.	6,3%	8,3%	13,7%	24,6%	22,7%	29,8%	25,0%
	N	16	48	131	134	128	47	8
Total	Tasa Emparej.	17,9%	20,2%	20,3%	20,5%	21,6%	22,8%	23,1%
	N	1.866	7.248	10.621	9.442	11.107	4.824	757

		<b>Edad (emparejamiento a 4 dígitos)</b>						
<b>Nivel especialización</b>		16-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-54	55-64
Inicial básica	Tasa Emparej.	17,7%	14,3%	9,1%	21,1%	10,3%	0,0%	
	N	17	28	22	19	29	8	0
Cualificación completa	Tasa Emparej.	16,3%	17,1%	15,4%	15,6%	16,7%	17,2%	17,3%
	N	1.315	4.264	5.364	4.872	6.200	2.914	446
Formac.trabajo técnico	Tasa Emparej.	16,6%	16,0%	15,1%	14,2%	15,6%	17,3%	20,1%
	N	518	2.908	5.104	4.417	4.750	1.855	303
Formac. Técnica alto nivel y superior	Tasa Emparej.	6,3%	4,2%	7,6%	17,9%	12,5%	19,2%	12,5%
	N	16	48	131	134	128	47	8
Total	Tasa Emparej.	16,3%	16,6%	15,2%	15,0%	16,1%	17,2%	18,4%
	N	1.866	7.248	10.621	9.442	11.107	4.824	757

		<b>Nivel de Estudios (emparejamiento a 2 dígitos)</b>			
<b>Nivel especialización</b>		Primaria	Secund.1ªEtapa	Secund.2ªEtapa	Terciaria
Inicial básica	Tasa Emparej.	0,0%	14,5%	11,1%	30,0%
	N	3	83	27	10
Cualificación completa	Tasa Emparej.	24,2%	22,3%	22,1%	20,3%
	N	1.751	11.955	6.475	5.194
Formac.trabajo técnico	Tasa Emparej.	18,4%	17,7%	19,6%	20,7%
	N	641	4.978	6.548	7.688
Formac. Técnica alto nivel y superior	Tasa Emparej.	7,7%	16,7%	14,4%	22,2%
	N	13	66	90	343
Total	Tasa Emparej.	22,5%	20,9%	20,8%	20,6%
	N	2.408	17.082	13.140	13.235

		<b>Nivel de Estudios (emparejamiento a 4 dígitos)</b>			
<b>Nivel especialización</b>		Primaria	Secund.1ªEtapa	Secund.2ªEtapa	Terciaria
Inicial básica	Tasa Emparej.	0,0%	12,1%	11,1%	30,0%
	N	3	83	27	10
Cualificación completa	Tasa Emparej.	18,8%	16,7%	16,5%	14,3%
	N	1.751	11.955	6.475	5.194
Formac.trabajo técnico	Tasa Emparej.	15,4%	14,7%	16,1%	15,5%
	N	641	4.978	6.548	7.688
Formac. Técnica alto nivel y superior	Tasa Emparej.	0,0%	9,1%	11,1%	13,7%
	N	13	66	90	343
Total	Tasa Emparej.	17,8%	16,1%	16,2%	15,0%
	N	2.408	17.082	13.140	13.235

**Tabla A20. Tasa de Emparejamiento a 2 y 4 dígitos según Nivel de Especialidad formativa del Curso, por edades y nivel de estudios**

		<b>Edad (emparejamiento a 2 dígitos)</b>						
<b>Espec.Formativa</b>		16-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-54	55-64
Curso de ocupacion	Tasa Emparej.	21,4%	21,7%	21,0%	20,2%	22,1%	21,8%	22,6%
	N	532	2.303	3.281	2.683	2.969	1.318	199
Curso de ocupacion certificado profes	Tasa Emparej.	15,4%	18,9%	19,1%	19,2%	21,6%	22,6%	20,1%
	N	979	2.629	3.126	2.884	3.417	1.569	259
Curso especifico	Tasa Emparej.	19,2%	20,0%	20,7%	21,7%	21,3%	23,8%	26,1%
	N	355	2.316	4.214	3.875	4.721	1.937	299
Total	Tasa Emparej.	17,9%	20,2%	20,3%	20,5%	21,6%	22,8%	23,1%
	N	1.866	7.248	10.621	9.442	11.107	4.824	757

		<b>Edad (emparejamiento a 4 dígitos)</b>						
<b>Espec.Formativa</b>		16-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-54	55-64
Curso de ocupacion	Tasa Emparej.	19,9%	18,1%	16,6%	15,0%	16,1%	15,6%	16,6%
	N	532	2.303	3.281	2.683	2.969	1.318	199
Curso de ocupacion certificado profes	Tasa Emparej.	13,7%	16,1%	14,8%	14,5%	16,9%	17,7%	15,4%
	N	979	2.629	3.126	2.884	3.417	1.569	259
Curso especifico	Tasa Emparej.	18,0%	15,6%	14,3%	15,3%	15,6%	18,0%	22,1%
	N	355	2.316	4.214	3.875	4.721	1.937	299
Total	Tasa Emparej.	16,3%	16,6%	15,2%	15,0%	16,1%	17,2%	18,4%
	N	1.866	7.248	10.621	9.442	11.107	4.824	757

		<b>Nivel de Estudios (emparejamiento a 2 dígitos)</b>			
<b>Especialidad Formativa</b>		Primaria	Secund.1ªEtapa	Secund.2ªEtapa	Terciaria
Curso de ocupacion	Tasa Emparej.	22,8%	19,8%	21,5%	22,4%
	N	580	4.234	3.869	4.602
Curso de ocupacion certificado profes	Tasa Emparej.	22,4%	19,4%	20,0%	19,7%
	N	1.069	6.951	4.094	2.749
Curso especifico	Tasa Emparej.	22,5%	23,5%	20,8%	19,5%
	N	759	5.897	5.177	5.884
Total	Tasa Emparej.	22,5%	20,9%	20,8%	20,6%
	N	2.408	17.082	13.140	13.235

		<b>Nivel de Estudios (emparejamiento a 4 dígitos)</b>			
<b>Especialidad Formativa</b>		Primaria	Secund.1ªEtapa	Secund.2ªEtapa	Terciaria
Curso de ocupacion	Tasa Emparej.	17,2%	15,9%	16,8%	16,6%
	N	580	4.234	3.869	4.602
Curso de ocupacion certificado profes	Tasa Emparej.	18,0%	15,8%	15,9%	14,3%
	N	1.069	6.951	4.094	2.749
Curso especifico	Tasa Emparej.	17,9%	16,6%	16,0%	14,1%
	N	759	5.897	5.177	5.884
Total	Tasa Emparej.	17,8%	16,1%	16,2%	15,0%
	N	2.408	17.082	13.140	13.235



**Tabla A21. Tasa de emparejamiento a 2 y 4 dígitos según la ocupación demandada (Individuos con y sin curso)**

Ocupación Demandada (2 Dígitos)	TOTAL		CURSO SI		CURSO NO	
	2 Dígitos	4 Dígitos	2 Dígitos	4 Dígitos	2 Dígitos	4 Dígitos
11 Dirección de Emp, de 10 o más asalar	19,07%	8,96%	13,49%	7,91%	19,37%	9,02%
12 Gerencia de emp, de comercio con < 1	1,03%	0,52%	0,00%	0,00%	1,10%	0,55%
13 Gerencia de emp, de hostelería, rest	0,60%	0,60%	0,00%	0,00%	0,64%	0,64%
14 Gerencia de otras emp, con menos de	1,11%	0,66%	0,00%	0,00%	1,16%	0,70%
17 Gerencia de otras empresas sin asala	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
20 Profesiones en Físic, Quím, Matemát,	31,65%	15,85%	23,49%	11,45%	32,42%	16,27%
21 Profesiones en CC,Naturales y sanida	44,77%	40,44%	26,32%	23,68%	45,92%	41,49%
22 Profesiones en la enseñanza (2º-3º)	35,08%	21,77%	24,30%	15,73%	35,94%	22,25%
23 Profesionales del derecho	20,69%	14,98%	12,63%	7,02%	21,24%	15,51%
24 Profesionales (2º-3º) en Organiz, Em	16,34%	9,96%	13,75%	8,60%	16,54%	10,07%
25 Escritores, artistas y otras profesi	30,62%	25,83%	21,11%	16,75%	31,43%	26,60%
26 Profesiones (1º) en Físic, Químic, M	28,09%	15,84%	26,20%	15,23%	28,31%	15,91%
27 Profesiones (1º) en CC,Natur, y Sani	68,78%	68,70%	21,64%	21,64%	70,55%	70,47%
28 Profesiones (1º ciclo Univ,) en la e	27,75%	19,37%	16,92%	11,78%	28,38%	19,81%
29 Otras profesiones asociadas a una ti	13,61%	9,55%	9,04%	6,03%	14,01%	9,86%
30 Técnicos de las CC, físicas, química	23,55%	15,66%	23,38%	15,11%	23,58%	15,76%
31 Técnicos de las CC, naturales y de l	37,80%	33,93%	25,23%	20,93%	38,72%	34,88%
32 Téc, Educac,infantil, instructores v	35,88%	34,70%	20,88%	20,88%	36,51%	35,27%
33 Profesionales de apoyo en operacione	24,10%	20,19%	15,84%	13,25%	24,73%	20,73%
34 Profesionales de apoyo a la gestión	16,46%	14,36%	15,58%	13,90%	16,57%	14,41%
35 Otros técnicos y profesionales de ap	22,82%	16,37%	13,80%	10,31%	23,89%	17,09%
40 Empleados ss, cbles, fcieros,y de ap	12,61%	8,40%	12,70%	7,84%	12,60%	8,48%
41 Empleados de bibliotecas, ss, de cor	22,02%	21,02%	13,04%	12,42%	22,77%	21,73%
42 Operadores de máquinas de oficina	16,86%	15,61%	16,96%	15,31%	16,85%	15,64%
43 Auxil, administ, no atención público	9,09%	9,09%			9,09%	9,09%
44 Auxil, administ, si atención público	6,77%	6,77%	0,00%	0,00%	7,89%	7,89%
45 Empleados Ag,viajes (trato púb.), re	17,90%	9,48%	16,38%	7,88%	18,09%	9,66%
46 Cajeros, taquilleros, otros empleado	12,56%	12,14%	16,95%	16,80%	12,01%	11,56%
50 Trabajadores de los servicios de res	49,04%	40,87%	37,85%	31,99%	49,48%	41,23%

Ocupación Demandada (2 Dígitos)	TOTAL		CURSO SI		CURSO NO	
	2 Dígitos	4 Dígitos	2 Dígitos	4 Dígitos	2 Dígitos	4 Dígitos
51 Trabajadores de los servicios person	42,25%	32,74%	36,65%	25,63%	42,65%	33,26%
52 Trabajadores de servicios de protecc	27,91%	26,80%	15,18%	12,57%	28,78%	27,78%
53 Dependientes de comercio y asimilado	35,24%	33,75%	31,04%	29,10%	35,54%	34,08%
60 Trabajadores cualificados en activid	13,41%	12,98%	15,96%	15,66%	13,21%	12,77%
61 Trabajadores cualificados en activid	9,48%	7,33%	6,25%	0,00%	9,72%	7,87%
62 Trabajadores cualificados en otras a	5,24%	4,80%	0,00%	0,00%	5,77%	5,29%
63 Pescadores y trabajadores cualificad	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
70 Encargados de obra y otros encargado	23,84%	23,14%	11,94%	11,94%	24,50%	23,76%
71 Trabajadores obras estructurales de	38,13%	29,30%	19,88%	13,87%	38,70%	29,78%
72 Trabajadores acabado de construccion	22,67%	19,26%	15,45%	12,07%	23,21%	19,79%
73 Encargados en la metalurgia y jefes	9,05%	6,03%	5,26%	5,26%	9,39%	6,10%
74 Trabajadores de las industrias extra	1,86%	0,62%	0,00%	0,00%	1,95%	0,65%
75 Soldadores, chapistas, montadores es	20,77%	15,00%	11,96%	7,22%	21,56%	15,70%
76 Mecánicos, ajustadores de maquin, eq	18,02%	11,46%	15,00%	7,13%	18,40%	12,01%
77 Mecánicos precisión, trabaj, artes g	7,56%	6,54%	5,14%	3,77%	7,78%	6,79%
78 Trabajadores ind, alimentación, bebi	14,01%	13,66%	7,84%	7,84%	14,29%	13,93%
79 Trabaj, madera, ebanist; ind, textil,	16,81%	10,74%	16,36%	11,82%	16,85%	10,65%
80 Jefes equipo y encargados en instala	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
81 Operadores de instalaciones industri	4,11%	2,29%	6,29%	6,29%	3,83%	1,78%
82 Encargado de operadores de máquinas	1,67%	1,67%	0,00%	0,00%	1,85%	1,85%
83 Operadores de máquinas fijas	9,51%	6,49%	9,19%	7,00%	9,54%	6,44%
84 Montadores y ensambladores	4,69%	2,59%	1,97%	0,66%	5,08%	2,88%
85 Maquinistas, operador maquin, agríc	15,38%	13,91%	29,94%	29,09%	12,81%	11,22%
86 Conductores vehículos transporte urb	45,13%	27,23%	48,00%	24,83%	44,76%	27,52%
90 Trabajadores no cualificados en el c	3,50%	3,50%	1,46%	1,46%	3,68%	3,68%
91 Empleados doméstic, personal limpiez	46,42%	42,27%	31,71%	29,16%	46,89%	42,70%
92 Conserje de edificios, limpiacristal	26,65%	18,47%	20,15%	14,36%	27,04%	18,72%
93 Otros trabajadores no cualificados e	10,16%	7,69%	5,28%	2,80%	10,64%	8,17%
94 Peones agropecuarios y de la pesca	6,56%	4,87%	3,57%	1,79%	6,67%	4,99%
95 Peones de la minería	1,96%	1,96%	0,00%	0,00%	2,08%	2,08%
96 Peones de la construcción	7,13%	5,43%	5,38%	3,67%	7,17%	5,47%

Ocupación Demandada (2 Dígitos)	TOTAL		CURSO SI		CURSO NO	
	2 Dígitos	4 Dígitos	2 Dígitos	4 Dígitos	2 Dígitos	4 Dígitos
97 Peones de las industrias manufacture	11,24%	11,24%	10,54%	10,54%	11,28%	11,28%
98 Peones del transporte y descargadore	16,69%	16,69%	11,92%	11,92%	17,04%	17,04%